Date Due

NOV [illegible] OCT 15 1970 BU			
NOV 27 1970 BU			
MAR 2 1971 BU			
MAY 10 1971 BU			
NOV 25 1974 DEC 9 1975			
APR 7 1977 DEC 21 1977			
NOV 23 1982			

Lines in the Arc Spectra of Elements

Arranged in the Order of their Wavelengths

FROM WAVELENGTH 7950 TO WAVELENGTH 2200

COMPILED BY F. STANLEY

PUBLISHED BY ADAM HILGER, LIMITED
75A CAMDEN ROAD, LONDON, N.W.
1911

Entered at Stationers' Hall

INTRODUCTION

THE wavelengths are given in Ångström units to the nearest unit in the fifth significant figure.

Under Column 4 in the Index will be found the next prominent or bright line belonging to the corresponding element in the third column. This will materially assist in determining whether any element is present or not in the substance under examination.

Under Column 2 will be found the approximate brightness of the line as occurring in the spectrum of the undiluted element, the scale of brightness being arranged with a maximum intensity of 10.

In the case of substances in which only a small proportion of any element is present, only certain lines from that element will appear in the resulting spectrum, and the more persistent of these (which are not always the brightest in the spectrum of the element) are denoted by an asterisk in the case of those elements on which investigations in this direction have been published.

The Table on page 1 shows the elements included in the Index, with their symbols, atomic weights, etc. The wavelength values are taken from the most recent and reliable measurements at present available.

August 1911.

LIST OF CHEMICAL ELEMENTS INCLUDED IN THE INDEX

Element	Symbol	Atomic Weight	Range included in the following Tables
Aluminium	Al	27·1	6699·0–2263·5
Antimony	Sb	120·2	5632·2–2262·5
Arsenic	As	75·0	3119·6–2266·8
Barium	Ba	137·4	7906·3–2304·3
Beryllium	Be	9·1	4572·9–2348·7
Bismuth	Bi	208·5	5552·4–2203·2
Boron	B	11	2497·8–2496·8
Cadmium	Cd	112·4	7385·3–2239·9
Caesium	Cs	133	7616·6–3611·8
Calcium	Ca	40·1	7146·3–2200·8
Cerium	Ce	140	5512·2–2980·9
Chromium	Cr	52·1	6979·0–2538·4
Cobalt	Co	59·0	7052·8–2776·3
Copper	Cu	63·6	5782·3–2214·6
Erbium	Er	166	4675·8–2904·6
Europium	Eu	152	4662·1–3688·6
Gadolinium	Gd	156	4342·3–3033·0
Gallium	Ga	70	4172·2–2874·3
Germanium	Ge	72·5	3269·6–2417·4
Gold	Au	197·2	6278·3–2428·0
Indium	In	114	4511·4–2200·0
Iridium	Ir	193·0	6334·6–2363·1
Iron	Fe	55·9	6663·6–2332·8
Lanthanum	La	138·9	5789·4–2610·4
Lead	Pb	206·9	6002·2–2237·5
Lithium	Li	7·03	6708·2–2475·1
Magnesium	Mg	24·36	7656·6–2605·4
Manganese	Mn	55·0	6022·0–2713·4
Mercury	Hg	200·0	7092·3–2378·4
Molybdenum	Mo	96·0	6746·5–2542·9
Neodymium	Nd	143·6	6385·3–3776·0
Nickel	Ni	58·7	5761·1–2821·0
Niobium	Nb	94	6723·8–2883·0
Palladium	Pd	106·5	6784·8–2441·5
Platinum	Pt	194·8	6760·3–2428·2
Potassium	K	39·15	7699·3–3034·9
Praseodymium	Pr	140·5	5940·1–3909·0
Rhodium	Rh	103·0	6752·6–2703·8
Rubidium	Rb	85·4	7950·0–3587·2
Ruthenium	Ru	101·7	6923·4–3254·0
Scandium	Sc	44·1	6305·9–5514·4
Silver	Ag	107·93	5465·6–2246·4
Sodium	Na	23·05	6161·1–2680·4
Strontium	Sr	87·6	7070·4–2931·9
Tantalum	Ta	183	6675·7–2685·2
Thallium	Tl	204·1	5350·6–2237·9
Thorium	Th	232·5	6087·5–3511·7
Tin	Sn	119·0	5631·9–2209·7
Titanium	Ti	48·1	6261·3–3477·3
Tungsten	W	184·0	5805·1–3965·0
Uranium	U	238·5	6449·4–4646·7
Vanadium	V	51·2	5737·3–3102·4
Yttrium	Y	89·0	6950·4–3179·5
Zinc	Zn	65·4	6362·6–2407·9
Zirconium	Zr	90·6	4688·6–3011·9

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
7950·0	10	Rb	7811·0
7906·3	4	Ba	7782·4
7811·0	10	Rb	6298·8
7782·4	4	Ba	7672·8
7699·3	10	K	65·6
72·8	4	Ba	44·6
65·6	10	K	6938·8
56·6	5	Mg	6315·6
44·6	4	Ba	7390·6
7616·6	6	Cs	7227·4
7390·6	4	Ba	7280·2
7385·3	5	Cd	6438·7
7280·2	5	Ba	27·3
27·4	4	Cs	6973·6
7227·3	4	Ba	7195·5
7195·5	4	Ba	20·5
46·3	6	Ca	6717·9
7120·5	6	Ba	7061·2
7092·3	5	Hg	82·4
82·4	6	Hg	6908·1
70·4	6	Sr	6878·6
61·2	6	Ba	6865·9
52·8	8	Co	16·6
7016·6	8	Co	6872·4
6979·0	10	Cr	25·0
73·6	10	Cs	6723·6
50·4	5	Y	6887·5
38·8	8	K	11·2
25·0	10	Cr	6669·4
23·4	6	Ru	6824·3
11·2	8	K	5832·2
6908·1	10	Hg	6716·6
6887·5	5	Y	45·6
78·6	6	Sr	6791·3
72·4	8	Co	14·9
65·9	5	Ba	6694·0
45·6	5	Y	6795·7
24·3	6	Ru	6690·2
6814·9	8	Co	6771·0
6795·7	5	Y	94·0
94·0	5	Y	6435·2
91·3	5	Sr	6617·5
84·8	10	Pd	74·8
74·8	6	Pd	5739·8

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
6771·0	10	Co	07·8
60·3	5	Pt	10·6
52·6	8	Rh	6630·3
46·5	6	Mo	34·2
34·2	6	Mo	6650·5
23·8	6	Nb	6677·5
23·6	8	Cs	6213·0
17·9	8	Ca	6499·8
16·6	5	Hg	6234·6
10·6	4	Pt	6523·7
08·2	10	Li	6103·7
6707·8	10	Co	6684·8
6699·0	4	Al	96·3
96·3	6	Al	5558·3
94·0	5	Ba	75·5
90·2	6	Ru	63·3
84·8	5	Co	78·8
78·8	10	Co	35·0
77·5	8	Nb	61·1
75·7	9	Ta	21·4
75·5	6	Ba	6595·5
69·4	5	Cr	61·3
63·6	6	Fe	5984·9
63·3	5	Ru	6445·0
61·3	7	Cr	30·2
61·1	10	Nb	6430·7
50·5	8	Mo	6424·5
35·0	5	Co	34·4
34·4	10	Co	6595·9
30·3	6	Rh	6519·8
30·2	7	Cr	6594·9
21·4	9	Ta	12·1
17·5	5	Sr	6388·5
6612·1	9	Ta	6575·1
6595·9	10	Co	95·3
95·5	8	Ba	27·5
95·3	5	Co	63·4
94·9	5	Cr	73·1
75·1	9	Ta	16·3
73·1	5	Cr	38·2
63·4	10	Co	51·4
51·4	10	Co	27·3
38·2	6	Cr	29·4
29·4	5	Cr	01·4
27·5	4	Ba	6498·9
27·3	6	Co	04·2
23·7	5	Pt	6326·8
19·8	6	Rh	10·5
16·3	10	Ta	14·5
14·5	9	Ta	05·7
10·5	6	Rh	6414·9
05·7	9	Ta	6485·6

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
6504·2	7	Co	6499·6
6501·4	6	Cr	6428·3
6499·8	5	Ca	94·0
99·6	8	Co	98·7
98·9	4	Ba	97·0
98·7	6	Co	96·8
97·0	6	Ba	83·1
96·8	8	Co	93·7
94·0	6	Ca	71·8
93·7	8	Co	90·3
90·3	8	Co	77·8
85·6	10	Ta	50·5
83·1	4	Ba	51·0
77·8	8	Co	74·5
74·5	8	Co	71·6
71·8	4	Ca	62·7
71·6	8	Co	62·5
62·7	6	Ca	49·9
62·5	8	Co	54·9
54·9	8	Co	50·2
51·0	4	Ba	6341·8
50·5	10	Ta	30·9
50·2	10	Co	49·7
49·9	4	Ca	39·3
49·7	8	Co	44·7
49·4	10	U	6395·6
45·0	6	Ru	17·7
44·7	10	Co	39·1
39·3	10	Ca	6169·7
39·1	10	Co	30·3
38·7	6	Cd	6330·2
35·2	5	Y	6222·8
30·9	10	Ta	28·8
30·7	6	Nb	5998·1
30·3	8	Co	29·9
29·9	8	Co	17·8
28·8	6	Ta	6389·6
28·3	5	Cr	6363·1
24·5	7	Mo	09·3
17·8	10	Co	6396·5
17·7	5	Ru	6358·0
14·9	6	Rh	6102·9
09·3	5	Mo	01·2
6401·2	5	Mo	6357·4
6396·5	7	Co	95·2
95·6	8	U	72·6
95·2	8	Co	47·7
89·6	10	Ta	61·0
88·5	8	Sr	80·9
85·3	5	Nd	5708·4
80·9	5	Sr	5543·4
72·6	6	U	6293·5

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
6363·1	8	Cr	30·3
62·6	8	Zn	5182·2
61·0	9	Ta	56·3
58·0	5	Ru	6295·4
57·4	5	Mo	6030·8
56·3	9	Ta	25·2
47·7	10	Co	20·3
41·8	4	Ba	6141·9
34·6	5	Ir	6110·9
30·3	10	Cr	27·6
30·2	6	Cd	25·4
27·6	5	Cr	6261·4
26·8	4	Pt	18·7
25·4	6	Cd	6099·4
25·2	9	Ta	09·7
20·3	8	Co	13·0
18·7	4	Pt	6026·2
15·6	4	Mg	5528·7
13·0	10	Co	6282·6
09·7	10	Ta	6268·8
6305·9	10	Sc	6280·0
6298·8	5	Rb	06·7
95·4	5	Ru	5973·6
93·5	5	U	6164·8
82·6	10	Co	76·6
80·0	5	Sc	59·2
78·3	4	Au	5837·6
76·6	8	Co	75·1
75·1	8	Co	73·0
73·0	10	Co	57·6
68·8	10	Ta	56·8
61·4	5	Cr	6102·9
61·3	9	Ti	58·9
59·2	5	Sc	5712·0
58·9	8	Ti	58·3
58·3	10	Ti	21·5
57·6	10	Co	49·5
56·8	10	Ta	6154·7
49·5	10	Co	31·0
34·6	6	Hg	6123·7
31·0	10	Co	11·1
22·8	4	Y	6138·6
21·5	5	Ti	20·7
20·7	6	Ti	15·4
15·4	7	Ti	6126·4
13·0	10	Cs	6010·3
11·1	8	Co	6188·9
6206·7	4	Rb	5648·1
6188·9	10	Co	62·1
69·7	8	Ca	66·7
66·7	5	Ca	62·5
64·8	5	U	6077·5

NOTES

Wavelength	Inteneity	Element	The Next Prominent Line
6162·5	10	Ca	22·4
62·1	10	Co	41·7
61·1	8	Na	54·6
54·7	5	Ta	6047·4
54·6	8	Na	5896·1
41·9	10	Ba	11·0
41·7	8	Co	16·9
38·6	4	Y	5706·9
26·4	5	Ti	5899·5
23·7	6	Hg	6073·0
22·4	10	Ca	02·9
16·9	10	Co	02·7
11·0	6	Ba	6019·7
10·9	6	Ir	6068·0
03·7	10	Li	4972·1
02·9	8	Ca	5867·9
02·9	5	Rh	5983·8
02·9	6	Cr	5791·2
6102·7	10	Co	6093·1
6099·4	8	Cd	5378·4
93·1	8	Co	86·6
87·5	5	Th	5989·2
86·6	10	Co	82·4
82·4	10	Co	49·0
77·5	5	U	51·9
73·0	5	Hg	5790·5
68·0	5	Ir	5894·3
51·9	5	U	17·7
49·0	10	Co	04·9
47·4	5	Ta	45·6
45·6	5	Ta	5997·4
30·8	10	Mo	5988·4
26·2	4	Pt	5845·0
22·0	10	Mn	16·8
19·7	6	Ba	5997·3
17·7	8	U	5976·5
16·8	10	Mn	13·7
13·7	10	Mn	5573·9
10·3	6	Cs	5843·9
04·9	10	Co	5996·8
6002·2	8	Pb	5201·6
5998·1	7	Nb	83·4
97·4	6	Ta	44·2
97·3	4	Ba	71·9
96·8	6	Co	91·9
91·9	10	Co	46·5
89·2	6	Th	5639·9
88·4	5	Mo	29·1
84·9	8	Fe	76·9
83·8	4	Rh	5831·7
83·4	7	Nb	34·3
76·9	8	Fe	52·9

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
5976·5	7	U	71·7
73·6	7	Ru	5636·0
71·9	4	Ba	07·9
71·7	5	U	15·6
52·9	8	Fe	30·2
46·5	10	Co	15·5
44·2	5	Ta	39·9
40·1	5	Pr	5879·3
39·9	5	Ta	5877·6
34·3	5	Nb	00·7
30·2	10	Fe	14·3
29·1	8	Mo	26·5
26·5	6	Mo	5893·6
15·6	10	U	5854·1
15·5	10	Co	5531·0
14·3	10	Fe	5862·5
07·9	6	Ba	5853·9
5900·7	10	Nb	5866·6
5899·5	6	Ti	66·6
96·1	10	Na	90·2
94·3	8	Ir	28·7
93·6	5	Mo	88·6
93·1	5	Ni	5761·1
90·2	10	Na	5688·4
88·6	8	Mo	58·5
79·3	6	Pr	59·9
77·6	5	Ta	11·2
67·9	6	Ca	57·7
66·6	7	Ti	04·4
66·6	7	Nb	42·7
62·5	10	Fe	59·8
59·9	5	Pr	45·0
59·8	8	Fe	5782·3
58·5	8	Mo	51·7
57·7	10	Ca	5603·0
54·1	5	U	45·6
53·9	10	Ba	26·5
51·7	6	Mo	25·2
45·6	5	U	37·8
45·0	4	Pt	40·3
45·0	5	Pr	23·9
43·9	5	Cs	5664·0
42·7	5	Nb	38·8
40·3	5	Pt	5478·7
38·8	8	Nb	35·1
37·8	6	U	02·2
37·6	6	Au	4792·7
35·1	7	Nb	19·6
32·2	4	K	02·0
31·7	4	Rh	07·0
28·7	5	Ir	5709·5
26·5	8	Ba	19·2
25·2	5	Mo	15·7

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
5823·9	6	Pr	15·4
19·6	6	Nb	5794·4
19·2	4	Ba	05·8
15·7	5	Mo	5792·0
15·4	8	Pr	5785·4
11·2	6	Ta	5780·8
07·0	4	Rh	5792·8
05·8	6	Ba	00·5
05·1	10	W	5735·3
04·4	6	Ti	5786·2
02·0	6	K	5782·6
02·2	5	U	5798·6
5800·5	5	Ba	5777·8
5798·6	5	U	80·7
94·4	5	Nb	87·7
92·8	4	Rh	00·6
92·0	8	Mo	51·6
91·2	6	Cr	88·1
90·5	10	Hg	69·6
89·4	6	La	69·5
88·1	5	Cr	5698·5
87·7	7	Nb	60·5
86·2	6	Ti	74·2
85·4	5	Pr	79·5
82·6	6	K	5559·8
82·3	8	Cu	00·4
82·3	8	Fe	63·1
80·8	5	Ta	76·9
80·7	5	U	23·8
79·5	5	Pr	56·3
77·8	10	Ba	5680·3
76·9	5	Ta	4574·5
74·2	6	Ti	66·5
69·6	10	Hg	5460·7
69·5	5	La	69·3
69·3	5	La	62·0
66·5	5	Ti	62·5
63·1	10	Fe	53·3
62·5	5	Ti	39·7
62·0	8	La	57·9
61·1	5	Ni	54·8
60·5	5	Nb	29·3
57·9	8	La	48·4
56·3	5	Pr	07·7
54·8	6	Ni	15·3
53·3	8	Fe	09·5
51·6	9	Mo	23·0
48·4	10	La	44·6
44·6	8	La	40·8
40·8	8	La	39·5
39·8	5	Pd	36·8
39·7	5	Ti	15·3
39·5	6	La	12·6

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
5737·3	6	V	31·5
36·8	5	Pd	5695·3
35·3	10	W	5688·5
31·5	7	V	27·2
29·3	5	Nb	16·5
27·2	8	V	07·2
23·8	6	U	5691·5
23·0	7	Mo	06·0
16·5	5	Nb	5672·1
15·3	5	Ti	12·1
15·3	6	Ni	12·1
12·6	6	La	5696·4
12·1	6	Ni	09·8
12·1	5	Ti	02·9
12·0	6	Sc	00·4
09·8	7	Ni	5695·2
09·5	8	Fe	5662·6
09·5	5	Ir	5625·7
08·4	5	Nd	5688·7
07·7	6	Pr	5668·6
07·2	7	V	03·8
06·9	5	Y	5663·1
06·0	6	Mo	5689·4
03·8	7	V	5698·7
02·9	5	Ti	5689·7
00·6	4	Rh	5686·5
00·4	8	Cu	5292·7
00·4	8	Sc	5687·1
5698·7	8	V	71·1
98·5	4	Cr	5409·9
96·4	7	La	32·2
95·3	9	Pd	70·2
95·2	6	Ni	82·4
91·5	5	U	69·7
89·7	6	Ti	75·6
89·4	9	Mo	78·1
88·7	6	Nd	76·1
88·5	5	W	74·6
88·4	8	Na	82·9
87·1	10	Sc	72·0
86·5	4	Rh	08·5
82·9	8	Na	5153·7
82·4	7	Ni	64·2
80·3	6	Ba	5535·6
78·1	5	Mo	74·7
76·1	6	Nd	20·8
75·6	7	Ti	63·1
74·7	5	Mo	50·4
74·6	5	W	60·9
72·1	6	Nb	71·2
72·0	10	Sc	5527·0
71·2	10	Nb	65·8
71·1	7	V	68·6

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
5670·2	10	Pd	55·6
69·7	5	U	21·7
68·6	6	Pr	39·0
68·6	5	V	57·6
65·8	8	Nb	64·9
65·0	8	Ta	4574·5
64·9	8	Nb	42·3
64·2	5	Ni	49·9
64·0	6	Cs	35·1
63·1	8	Ti	62·3
63·1	6	Y	48·6
62·6	8	Fe	58·9
62·3	6	Ti	48·8
60·9	7	W	48·6
58·9	10	Fe	24·7
57·6	5	V	46·3
55·6	5	Pd	42·8
50·4	8	Mo	35·1
49·9	5	Ni	25·5
48·8	5	Ti	44·3
48·6	10	W	32·1
48·6	5	Y	30·3
48·1	4	Rb	5431·0
46·3	5	V	27·8
44·3	6	Ti	5565·7
42·8	5	Pd	19·6
42·3	5	Nb	5551·6
39·9	6	Th	5564·4
39·0	5	Pr	23·2
36·0	6	Ru	5511·0
35·1	5	Mo	32·7
35·1	4	Cs	4593·3
32·7	8	Mo	11·2
32·2	4	Sb	4033·7
32·2	6	La	31·4
32·1	6	W	5514·9
31·9	8	Sn	4524·9
31·4	8	La	5588·5
30·3	5	Y	5582·0
27·8	7	V	26·2
26·2	5	V	24·8
25·7	5	Ir	5449·7
25·5	6	Ni	15·0
24·8	5	V	05·2
24·7	8	Fe	15·8
23·2	5	Pr	05·8
21·7	5	U	11·0
20·8	6	Nd	5594·6
19·6	9	Pd	08·2
15·8	10	Fe	03·1
15·0	6	Ni	5594·0
11·2	6	Mo	09·5
11·0	5	U	5528·0
09·5	5	Mo	03·0

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
5608·5	4	Rh	5599·6
08·2	5	Pd	5547·2
05·8	5	Pr	5562·3
05·2	5	V	04·4
04·4	5	V	5592·6
03·1	8	Fe	5586·9
03·0	8	Ca	01·5
03·0	5	Mo	5570·6
01·5	5	Ca	5598·7
5599·6	6	Rh	44·7
98·7	6	Ca	94·6
94·6	7	Ca	90·3
94·6	5	Nd	5485·0
94·0	6	Ni	92·4
92·6	6	V	84·7
92·4	7	Ni	88·1
90·3	8	Ca	88·9
88·9	10	Ca	82·1
88·5	8	La	68·7
88·1	5	Ni	78·9
86·9	10	Fe	73·0
84·7	5	V	47·3
82·1	8	Ca	13·0
82·0	5	Y	44·8
78·9	5	Ni	10·2
73·9	5	Mn	52·2
73·0	10	Fe	69·7
70·6	10	Mo	68·8
69·7	10	Fe	06·9
68·8	5	Mo	56·5
68·7	6	La	41·5
65·7	6	Ti	14·7
64·4	5	Th	40·1
62·3	5	Pr	24·3
59·8	5	K	4047·3
58·3	3	Al	57·6
57·6	5	Al	3961·6
56·5	5	Mo	33·2
52·4	8	Bi	4722·7
52·2	5	Mn	38·0
51·6	5	Nb	04·8
47·3	5	V	07·7
47·2	9	Pd	42·9
44·8	5	Y	27·6
44·7	6	Rh	35·2
43·4	6	Sr	40·2
42·9	10	Pd	29·6
41·5	7	La	35·9
40·2	6	Sr	35·0
40·1	6	Th	5068·1
38·0	7	Mn	17·0
35·9	6	La	17·6
35·6	10	Ba	19·3

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
5535·2	5	Rh	5471·0
35·0	6	Sr	22·0
33·2	10	Mo	26·7
31·0	7	Co	25·2
29·6	6	Pd	5395·4
28·7	6	Mg	5183·8
28·0	10	U	5493·1
27·6	6	Y	21·8
27·0	6	Sc	20·7
26·7	5	Mo	06·7
25·2	5	Co	23·5
24·3	5	Pr	22·8
23·5	6	Co	5489·9
22·8	10	Pr	13·8
22·0	8	Sr	04·4
21·8	6	Y	10·1
20·7	6	Sc	14·4
19·3	8	Ba	5424·8
17·6	6	La	06·2
17·0	7	Mn	06·1
14·9	10	W	5492·5
14·7	6	Ti	14·5
14·5	10	Ti	12·7
14·4	5	Sc	...
13·8	4	Pr	09·4
13·0	8	Ca	5349·6
12·7	10	Ti	04·1
12·2	5	Ce	5472·4
11·0	6	Ru	5455·0
10·2	5	Ni	5477·1
10·1	5	Y	03·5
09·4	4	Pr	5487·7
07·7	5	V	5418·3
06·9	8	Fe	01·6
06·7	10	Mo	5498·7
06·2	6	La	04·1
06·1	5	Mn	5481·6
04·8	5	Nb	5437·5
04·4	10	Sr	5486·3
04·1	8	La	01·5
04·1	5	Ti	5490·3
03·5	5	Y	5497·6
01·9	4	Cs	5410·9
01·6	8	Fe	5476·8
01·5	10	La	5482·5
5498·7	5	Mo	94·0
97·6	5	Y	66·6
94·0	5	Mo	73·6
93·1	8	U	81·3
92·5	7	W	5054·0
90·3	6	Ti	88·4
89·9	6	Co	84·2
88·4	5	Ti	82·0

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
5487·7	4	Pr	81·9
86·3	8	Sr	81·1
85·0	6	Nd	5293·0
84·2	6	Co	83·5
83·5	8	Co	77·1
82·5	6	La	75·4
82·0	5	Ti	81·6
81·9	4	Pr	79·9
81·6	6	Mn	70·8
81·6	5	Ti	77·9
81·3	5	U	80·4
81·1	10	Sr	51·0
80·4	5	U	75·9
79·9	4	Pr	70·0
78·7	6	Pt	75·9
77·9	5	Ti	29·3
77·1	6	Co	54·7
77·1	10	Ni	62·7
76·8	8	Fe	63·4
75·9	5	U	5308·7
75·9	6	Pt	5301·2
75·4	8	La	55·3
73·6	6	Mo	60·7
72·4	6	Ce	09·4
71·7	6	Ag	65·6
71·0	5	Rh	25·6
70·8	7	Mn	32·7
70·0	5	Pr	60·4
66·6	6	Y	5269·7
65·6*	10	Ag	5209·2
63·4	8	Fe	55·8
62·7	4	Ni	36·1
60·7	10	Hg	4916·4
60·7	5	Mo	50·7
60·4	4	Pr	5220·0
55·8	10	Fe	47·0
55·3	8	La	5303·7
55·0	6	Ru	5171·2
54·7	7	Co	44·8
51·0	8	Sr	5257·1
50·7	5	Mo	37·9
49·7	5	Ir	4778·3
47·0	10	Fe	45·2
45·2	8	Fe	29·7
44·8	7	Co	07·7
37·9	5	Mo	5364·5
37·5	6	Nb	5350·9
36·1	5	Ni	5371·6
32·7	5	Mn	13·9
31·0	6	Rb	5363·0
29·7	10	Fe	24·2
29·3	5	Ti	09·8
25·6	4	Rh	24·9
24·9	4	Rh	5390·6

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
5424·8	8	Ba	5267·2
24·2	10	Fe	15·4
18·3	5	V	15·4
15·4	5	V	02·1
15·4	10	Fe	11·1
13·9	5	Mn	07·6
11·1	8	Fe	05·9
10·9	4	Cs	5345·9
09·9	10	Cr	5348·5
09·8	5	Ti	5369·8
09·4	8	Ce	5393·5
07·7	5	Co	5381·9
07·6	7	Mn	5399·7
05·9	10	Fe	04·3
04·3	8	Fe	5397·2
02·1	5	V	5128·7
5399·7	6	Mn	94·9
97·2	10	Fe	93·3
95·4	8	Pd	5295·7
94·9	6	Mn	77·8
93·5	10	Ce	30·6
93·3	8	Fe	83·5
90·6	5	Rh	79·2
83·5	10	Fe	71·6
81·9	5	Co	69·7
79·2	5	Rh	54·5
78·4	6	Cd	5154·8
77·8	6	Mn	41·2
71·6	10	Fe	70·1
71·6	5	Ni	5168·8
70·1	8	Fe	67·6
69·8	5	Ti	5297·4
69·7	6	Co	62·9
67·6	8	Fe	41·1
64·5	7	Mo	60·7
63·0	6	Rb	5260·0
62·9	6	Co	52·2
60·7	9	Mo	5241·0
54·5	7	Rh	29·8
52·2	5	Co	43·5
50·9	5	Nb	44·3
50·6	10	Tl	3775·8
49·6	10	Ca	5270·4
48·5	8	Cr	45·9
45·9	8	Cr	28·5
45·9	4	Cs	4593·3
44·3	5	Nb	5285·4
43·5	6	Co	42·8
42·8	8	Co	41·5
41·5	5	Co	31·6
41·2	9	Mn	5255·5
41·1	8	Fe	40·1
40·1	8	Fe	28·5

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
5331·6	5	Co	25·4
30·6	6	Ce	5265·7
29·8	4	Rh	5292·2
28·5	8	Cr	00·9
28·5	8	Fe	28·1
28·1	10	Fe	24·3
25·4	5	Co	16·9
24·3	10	Fe	02·4
16·9	5	Co	12·8
12·8	5	Co	01·2
08·7	4	U	5280·5
03·7	6	La	02·2
02·4	10	Fe	5283·7
02·2	8	La	5212·0
01·2	5	Co	5280·8
01·2	6	Pt	5227·7
00·9	5	Cr	5298·4
5298·4	8	Cr	97·5
97·5	5	Cr	96·8
97·4	5	Ti	83·6
96·8	8	Cr	76·3
95·7	10	Pd	34·9
93·0	6	Nd	50·0
92·7	6	Cu	20·2
92·2	4	Rh	37·2
85·4	5	Nb	76·3
83·7	10	Fe	81·9
83·6	5	Ti	66·2
81·9	8	Fe	70·4
80·8	6	Co	76·2
80·5	5	U	5117·3
77·6	5	Th	47·8
76·3	5	Nb	71·6
76·3	5	Cr	75·3
76·2	6	Co	68·7
75·3	6	Cr	65·8
71·6	7	Nb	5195·4
70·4	10	Fe	69·6
70·4	10	Ca	65·7
69·7	5	Y	05·8
69·6	10	Fe	66·7
68·7	5	Co	66·7
67·2	6	Ba	4934·2
66·7	6	Co	66·5
66·7	10	Fe	33·0
66·5	6	Co	57·8
66·2	5	Ti	25·1
65·8	6	Cr	64·3
65·7	8	Ca	64·4
65·7	6	Ce	52·7
64·4	6	Ca	62·4
64·3	8	Cr	47·6
62·4	6	Ca	61·9

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
5261·9	6	Ca	5189·0
60·0	6	Rb	5076·0
57·8	5	Co	48·1
57·1	10	Sr	38·7
55·5	5	Mn	5196·7
52·7	5	Ce	34·1
50·0	6	Nd	5192·0
48·1	5	Co	35·3
47·8	5	Th	5151·8
47·6	6	Cr	08·5
41·0	6	Mo	38·4
38·7	10	Sr	29·5
38·4	6	Mo	5174·3
37·2	5	Rh	5193·2
35·3	5	Co	30·3
34·9	7	Pd	5163·9
34·1	5	Ce	5191·7
33·0	10	Fe	27·3
30·3	5	Co	12·8
29·5	8	Sr	25·3
27·7	6	Pt	5059·6
27·3	10	Fe	02·4
25·3	8	Sr	22·4
25·1	5	Ti	24·4
24·4	5	Ti	10·5
22·4	8	Sr	5156·3
20·2	6	Cu	18·4
20·0	6	Pr	5110·0
18·4	10	Cu	5153·3
12·8	5	Co	5176·2
12·0	8	La	5183·6
10·5	6	Ti	5193·1
09·2*	10	Ag	4668·7
08·5	10	Cr	06·2
06·2	10	Cr	04·6
05·8	6	Y	00·5
04·6	10	Cr	4922·4
02·4	8	Fe	5195·0
01·6	4	Pb	5005·6
00·5	5	Y	5087·6
5196·7	5	Mn	51·1
95·4	8	Nb	89·3
95·0	8	Fe	92·4
93·2	7	Rh	76·1
93·1	6	Ti	73·9
92·4	10	Fe	91·5
92·0	6	Na	4579·0
91·7	10	Ce	87·6
91·5	10	Fe	71·7
89·3	5	Nb	64·5
89·0	6	Ca	5041·9
87·6	10	Ce	47·6
83·8	10	Mg	5172·9

NOTES

Wavelength	Inteneity	Element	The Next Prominent Line
5183·6	10	La	77·5
82·2	8	Zn	4810·7
77·5	8	La	45·6
76·2	5	Co	56·5
76·1	5	Rh	57·8
74·3	6	Mo	73·1
73·9	6	Ti	52·3
73·1	6	Mo	71·3
72·9	10	Mg	67·5
71·7	8	Fe	67·5
71·3	6	Mo	5097·7
71·2	6	Ru	4869·3
68·8	5	Ni	55·9
67·5	8	Mg	4703·3
67·5	10	Fe	39·5
64·5	5	Nb	60·5
63·9	10	Pd	17·1
60·5	5	Nb	34·9
57·8	5	Rh	55·6
56·5	5	Co	54·2
56·3	10	Sr	4968·1
55·9	7	Ni	46·6
55·6	5	Rh	4810·6
54·8	6	Cd	5086·0
54·2	5	Co	46·9
53·7	6	Na	49·1
53·3	8	Cu	05·7
52·3	5	Ti	47·6
51·8	5	Th	5068·1
51·1	5	Mn	4966·0
49·1	6	Na	4983·5
47·6	5	Ce	5079·8
47·6	5	Ti	45·6
46·9	6	Co	33·6
46·6	8	Ni	42·9
45·6	5	Ti	20·6
45·6	6	La	32·2
42·9	7	Ni	37·2
39·5	10	Fe	39·3
39·3	10	Fe	33·6
37·2	8	Ni	29·5
34·9	5	Nb	5079·1
33·6	8	Fe	25·3
33·6	6	Co	26·3
32·2	7	La	14·7
29·5	6	Ni	25·3
28·7	5	V	4925·8
26·3	5	Co	25·8
25·8	5	Co	23·0
25·3	5	Ni	15·5
25·3	8	Fe	05·6
23·0	5	Co	13·4
20·6	5	Ti	13·6
17·3	4	U	5027·5

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
5117·1	7	Pd	10·9
15·5	8	Ni	00·1
14·7	8	La	4999·6
13·6	5	Ti	5087·2
13·4	5	Co	09·0
10·9	6	Pd	4875·5
10·0	6	Pr	4429·0
09·0	5	Co	5095·1
05·7	8	Cu	4704·7
05·6	8	Fe	5068·8
00·1	7	Ni	5099·5
5099·5	5	Ni	84·2
97·7	5	Mo	80·2
95·1	5	Co	4988·1
87·6	5	Y	4883·8
87·2	6	Ti	64·8
86·0*	10	Cd	4800·0
84·2	8	Ni	82·5
82·5	5	Ni	81·3
81·3	10	Ni	80·7
80·7	10	Ni	49·0
80·2	5	Mo	60·0
79·8	6	Ce	75·5
79·1	8	Nb	4675·5
76·0	6	Rb	4215·7
75·5	6	Ce	44·2
68·8	8	Fe	49·9
68·1	6	Th	58·7
64·8	7	Ti	40·1
60·0	5	Mo	16·9
59·6	5	Pt	44·6
58·7	5	Th	55·5
55·5	5	Th	49·9
54·0	6	W	4982·0
49·9	8	Fe	41·8
49·9	8	Th	28·8
49·0	5	Ni	42·3
44·6	6	Pt	4658·1
44·2	5	Ce	37·9
42·3	5	Ni	35·5
41·9	8	Ca	4878·3
41·8	8	Fe	06·2
40·1	7	Ti	38·5
38·5	7	Ti	36·6
37·9	5	Ce	23·0
36·6	7	Ti	36·1
36·1	7	Ti	25·7
35·5	10	Ni	17·7
28·8	6	Th	17·4
27·5	5	U	4899·4
25·7	6	Ti	25·0
25·0	6	Ti	23·0
23·0	7	Ti	20·1

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
5023·0	5	Ce	4994·8
20·1	7	Ti	16·3
17·7	7	Ni	00·4
17·4	9	Th	4987·3
16·9	5	Mo	4979·3
16·3	7	Ti	14·4
14·4	8	Ti	13·4
13·4	6	Ti	07·4
07·4	8	Ti	4999·6
06·2	8	Fe	02·0
05·6	6	Pb	4168·2
02·0	8	Fe	4957·8
00·4	5	Ni	4984·3
4999·6	8	La	87·0
99·6	8	Ti	97·2
97·2	5	Ti	91·2
94·8	5	Ce	4882·6
91·2	8	Ti	89·3
89·3	5	Ti	81·9
88·1	5	Co	80·1
87·3	5	Th	64·4
87·0	6	La	49·9
84·3	7	Ni	80·3
83·5	6	Na	79·3
82·0	6	W	4610·0
81·9	8	Ti	75·5
80·3	7	Ni	18·5
80·1	5	Co	72·1
79·3	6	Na	3303·0
79·3	5	Mo	57·7
75·5	5	Ti	28·5
72·1	5	Co	66·7
72·1	6	Li	4602·3
68·1	8	Sr	62·4
66·7	5	Co	28·4
66·0	5	Mn	34·2
64·4	5	Th	21·7
62·4	10	Sr	4892·2
57·8	8	Fe	20·6
57·7	6	Mo	50·8
54·9	6	Cr	22·4
50·8	5	Mo	04·0
49·9	6	La	21·9
34·2	10	Ba	00·1
34·2	5	Mn	4823·7
28·5	5	Ti	21·9
28·4	6	Co	04·3
25·8	5	V	04·5
22·4	5	Cr	4870·9
21·9	5	Ti	19·9
21·9	6	La	21·1
21·7	5	Th	19·9
21·1	6	La	00·0

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
4920·6	10	Fe	4891·6
19·9	8	Th	4863·3
19·9	5	Ti	13·7
18·5	5	Ni	04·5
16·4	6	Hg	4358·6
13·7	6	Ti	00·0
04·5	6	V	00·8
04·5	7	Ni	4866·4
04·3	5	Co	4899·7
04·0	5	Mo	4868·2
00·8	5	V	4881·7
00·3	6	Y	4883·8
00·1	8	Ba	4726·6
00·0	6	Ti	4885·2
00·0	6	La	4861·0
4899·7	6	Co	82·9
99·4	4	U	4756·9
92·2	8	Sr	76·3
91·6	10	Fe	90·8
90·8	8	Fe	72·2
85·2	7	Ti	70·2
83·8	6	Y	55·0
82·9	6	Co	68·0
82·6	5	Ce	48·0
81·7	5	V	80·7
80·7	5	V	75·6
78·3	10	Ca	4586·1
76·3	8	Sr	72·6
75·6	8	V	64·9
75·5	7	Pd	17·6
72·6	10	Sr	68·9
72·2	8	Fe	71·4
71·4	8	Fe	59·8
70·9	5	Cr	4789·4
70·2	6	Ti	68·4
69·3	6	Ru	4709·6
68·9	6	Sr	55·2
68·4	6	Ti	56·1
68·2	6	Mo	30·7
68·0	10	Co	43·6
66·4	7	Ni	55·5
64·9	8	V	51·6
63·3	8	Th	58·4
61·0	7	La	24·2
59·8	8	Fe	4736·9
58·4	5	Th	32·9
56·1	6	Ti	41·0
55·5	6	Ni	31·3
55·2	6	Sr	32·2
55·0	6	Y	40·0
51·6	8	V	32·6
48·0	5	Ce	4774·1
43·6	5	Co	40·4

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
4841·0	7	Ti	20·5
40·4	9	Co	14·1
40·0	5	Y	4761·1
32·9	5	Th	4774·4
32·6	6	V	31·8
32·2	10	Sr	12·0
31·8	7	V	27·6
31·3	5	Ni	29·1
30·7	6	Mo	19·4
29·1	6	Ni	4786·6
27·6	7	V	07·7
24·2	8	La	09·2
23·7	10	Mn	4783·6
20·5	6	Ti	05·5
19·4	6	Mo	11·2
17·6	9	Pd	4788·3
14·1	6	Co	13·6
13·6	9	Co	4796·0
12·0	10	Sr	4784·4
11·2	5	Mo	4796·7
10·7	10	Zn	4722·2
10·6	6	Rh	4721·1
09·2	7	La	04·2
07·7	7	V	4797·1
05·5	5	Ti	4799·9
04·2	7	La	4767·0
00·0*	10	Cd	4678·3
4799·9	5	Ti	92·6
97·1	6	V	86·7
96·7	5	Mo	85·3
96·0	5	Co	93·0
93·0	8	Co	85·2
92·7	6	Au	4065·2
92·6	5	Ti	78·4
89·4	5	Cr	18·5
88·3	8	Pd	4541·3
86·7	6	V	76·5
86·6	6	Ni	56·7
85·3	5	Mo	83·1
85·2	5	Co	81·6
84·4	6	Sr	42·0
83·6	10	Mn	66·6
83·1	5	Mo	76·5
81·6	6	Co	80·1
80·1	8	Co	78·4
78·4	5	Co	76·4
78·4	5	Ti	59·4
78·3	5	Ir	29·0
76·5	6	V	66·8
76·5	6	Mo	75·8
76·4	7	Co	71·2
75·8	5	Mo	60·3
74·4	5	Th	61·2

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
4774·1	6	Ce	68·9
71·2	7	Co	68·2
68·9	5	Ce	64·1
68·2	6	Co	67·3
67·3	5	Co	54·5
67·0	7	La	48·9
66·8	5	V	57·6
66·6	7	Mn	66·0
66·0	7	Mn	62·5
64·1	5	Ce	58·2
62·5	8	Mn	61·7
61·7	7	Mn	54·2
61·2	6	Th	52·5
61·1	5	Y	4682·5
60·3	8	Mo	58·7
59·4	6	Ti	58·3
58·7	5	Mo	50·6
58·3	6	Ti	42·9
58·2	6	Ce	55·7
57·6	5	V	23·0
56·9	4	U	4671·5
56·7	6	Ni	15·9
55·7	5	Ce	47·3
54·5	6	Co	49·8
54·2	10	Mn	39·3
52·5	6	Th	40·5
50·6	5	Mo	31·6
49·8	9	Co	37·9
48·9	8	La	43·2
47·3	6	Ce	45·1
45·1	5	Ce	41·8
43·2	10	La	40·4
42·9	6	Ti	31·3
42·0	6	Sr	22·4
41·8	5	Ce	39·7
40·5	6	La	28·5
40·4	8	Th	28·5
39·7	5	Ce	37·4
39·3	6	Mn	27·6
37·9	5	Co	35·0
37·4	6	Ce	33·7
36·9	10	Fe	07·4
35·0	5	Co	28·1
33·7	5	Ce	30·3
31·6	7	Mo	29·3
31·3	5	Ti	23·3
30·3	5	Ce	14·2
29·3	6	Mo	18·1
29·0	5	Ir	4616·5
28·5	10	La	20·0
28·1	6	Co	18·6
27·6	7	Mn	09·9
26·6	8	Ba	00·6
23·3	5	Ti	22·7

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
4723·0	5	V	21·7
22·7	10	Bi	4122·0
22·7	5	Ti	10·3
22·4	8	Sr	4678·3
22·2	10	Zn	4680·3
21·7	5	V	17·8
21·1	6	Rh	04·2
20·0	8	La	16·6
18·6	5	Co	4698·6
18·5	6	Cr	08·1
18·1	5	Mo	08·4
17·8	5	V	14·2
16·6	8	La	13·1
15·9	6	Ni	14·5
14·5	9	Ni	03·9
14·2	5	V	10·7
14·2	6	Ce	4684·8
13·1	8	La	08·3
10·7	5	V	06·7
10·3	6	Ti	4698·9
09·9	7	Mn	4605·5
09·6	6	Ru	4297·8
08·4	6	Mo	07·4
08·3	6	La	4692·7
08·1	6	Cr	4652·3
07·4	8	Fe	4678·9
07·4	7	Mo	4688·4
06·7	5	V	06·3
06·3	5	V	4687·1
04·7	8	Cu	4674·9
04·2	5	Rh	4675·1
03·9	5	Ni	4686·3
03·3	8	Mg	4352·2
00·6	6	Ba	4691·7
4698·9	6	Ti	93·8
98·6	6	Co	93·3
93·8	5	Ti	91·5
93·3	7	Co	82·5
92·7	5	La	62·7
91·7	6	Ba	73·7
91·5	6	Ti	82·0
88·6	5	Zr	88·0
88·4	5	Mo	72·1
88·0	9	Zr	34·1
87·1	5	V	70·6
86·3	5	Ni	48·8
84·8	6	Ce	80·3
82·5	6	Y	75·0
82·5	8	Co	63·5
82·0	7	Ti	75·2
80·3	10	Zn	30·0
80·3	6	Ce	69·7
78·9	8	Fe	54·7

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
4678·3	6	Sr	07·5
78·3	10	Cd	62·6
75·8	10	Er	06·8
75·5	6	Nb	67·5
75·2	5	Ti	67·7
75·1	10	Rh	4569·1
75·0	6	Y	43·8
74·9	6	Cu	51·3
73·7	6	Ba	4579·8
72·1	6	Mo	62·9
71·5	4	U	46·7
70·6	8	V	46·5
69·7	6	Ce	54·4
68·7	8	Ag	4476·2
67·7	8	Ti	56·6
67·5	10	Nb	64·0
64·0	8	Nb	4524·0
63·5	8	Co	57·5
62·9	6	Mo	62·1
62·7	6	La	55·7
62·6	8	Cd	4413·2
62·1	10	Eu	27·4
62·1	5	Mo	27·7
58·1	5	Pt	4552·6
57·5	5	Co	44·4
56·6	7	Ti	45·3
55·7	7	La	20·0
54·7	10	Fe	47·5
54·4	6	Ce	47·5
52·3	7	Cr	51·4
51·4	7	Cr	46·3
51·3	8	Cu	4587·1
50·1	5	Ti	45·3
49·1	8	Nd	4452·0
48·8	6	Ni	06·3
47·5	6	Ce	44·3
47·5	8	Fe	11·3
46·7	4	U	...
46·5	5	V	35·3
46·3	7	Cr	26·3
45·3	5	Ti	40·1
44·4	5	Co	29·4
44·3	6	Ce	28·3
43·8	6	Y	4506·1
40·1	5	Ti	39·8
39·8	5	Ti	39·5
39·5	5	Ti	29·4
35·3	5	V	19·9
34·1	8	Zr	4575·7
30·0	8	Zn	3345·6
29·4	5	Ti	23·2
29·4	9	Co	25·8
28·3	6	Ce	28·2
28·2	4	Ce	25·0

NOTES

Wavelength	Intenesity	Element	The Next Prominent Line
4627·7	5	Mo	26·6
27·4	10	Eu	4522·8
26·6	7	Mo	21·5
26·3	6	Cr	16·2
25·8	6	Co	23·1
25·0	6	Ce	06·6
23·2	6	Ti	17·4
23·1	5	Co	4597·0
21·5	5	Mo	10·0
20·0	7	La	13·6
19·9	5	V	06·3
19·6	6	Th	03·0
17·4	7	Ti	4599·4
16·5	7	Ir	4545·7
16·2	6	Cr	13·5
13·6	7	La	05·9
13·5	5	Cr	00·9
11·3	8	Fe	03·0
10·0	6	Mo	4595·3
10·0	6	W	4484·0
07·5	10	Sr	4531·5
06·8	10	Er	4500·5
06·6	6	Ce	4594·1
06·3	5	Ni	05·1
06·3	5	V	4594·2
05·9	6	La	4580·2
05·5	5	Mn	4502·4
05·1	8	Ni	00·5
03·0	8	Fe	4592·7
03·0	6	Th	4595·5
02·3	10	Li	4132·4
00·9	6	Cr	4591·5
00·5	6	Ni	4592·6
4599·4	4	Ti	72·1
97·0	8	Co	94·7
95·5	5	Th	4412·8
95·3	6	Mo	76·7
94·7	8	Co	81·7
94·2	9	V	91·4
94·1	6	Ce	82·9
93·3	6	Cs	55·4
92·7	8	Fe	56·2
92·6	7	Ni	47·4
91·5	6	Cr	80·2
91·4	5	V	86·5
87·1	10	Cu	39·9
86·5	9	V	80·5
86·1	10	Ca	81·6
82·9	6	Ce	72·5
81·7	10	Co	80·3
81·6	8	Ca	78·8
80·5	8	V	79·3
80·3	5	Co	70·1

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
4580·2	7	La	75·0
80·2	5	Cr	69·7
79·8	8	Ba	74·0
79·3	5	V	78·9
79·0	6	Na	4463·0
78·9	6	V	77·3
78·8	8	Ca	27·1
77·3	8	V	72·0
76·7	6	Mo	58·3
75·7	10	Zr	42·4
75·0	8	La	70·2
74·5	5	Ta	66·0
74·0	6	Ba	54·2
72·9	10	Be	3321·5
72·5	6	Ce	72·3
72·3	4	Ce	66·0
72·1	6	Ti	63·9
72·0	6	V	60·8
70·2	7	La	68·1
70·1	6	Co	66·7
69·7	5	Cr	46·1
69·1	6	Rh	28·9
68·1	7	La	58·6
66·7	5	Co	65·7
66·0	4	Ta	52·1
66·0	6	Ce	62·5
65·7	9	Co	49·8
63·9	5	Ti	55·6
62·5	6	Ce	62·4
62·4	7	Ce	61·1
61·1	6	Ce	60·4
60·8	6	V	53·2
60·4	6	Ce	58·7
58·7	6	Ce	51·5
58·6	8	La	26·3
58·3	5	Mo	37·0
56·2	8	Fe	47·9
55·6	6	Ti	52·6
55·4	8	Cs	3888·8
54·2	10	Ba	25·2
53·2	5	V	49·8
52·6	7	Ti	49·7
52·6	5	Pt	21·1
52·1	4	Ta	31·0
51·5	6	Ce	45·1
49·8	6	V	45·5
49·8	8	Co	46·1
49·7	6	Ti	48·9
48·9	7	Ti	44·8
47·9	8	Fe	31·2
47·4	5	Ni	20·2
46·1	5	Co	43·9
46·1	6	Cr	44·7
45·7	5	Ir	4426·4

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
4545·5	7	V	34·1
45·1	6	Ce	39·9
44·8	7	Ti	36·2
44·7	5	Cr	40·9
43·9	7	Co	34·1
42·4	5	Zr	35·9
41·3	5	Pd	16·4
40·9	6	Cr	40·7
40·7	6	Cr	35·9
39·9	8	Cu	31·0
39·9	6	Ce	28·6
37·0	6	Mo	29·5
36·2	6	Ti	36·1
36·1	6	Ti	35·7
35·9	6	Cr	30·9
35·9	8	Zr	07·3
35·7	6	Ti	34·9
34·9	7	Ti	34·1
34·1	8	Co	31·1
34·1	5	Ti	33·4
34·1	6	V	29·7
33·4	7	Ti	27·4
31·5	6	Sr	4438·2
31·2	8	Fe	28·7
31·1	10	Co	28·1
31·0	5	Ta	11·1
31·0	8	Cu	07·6
30·9	6	Cr	26·6
29·7	5	V	28·1
29·5	5	Mo	28·7
28·9	9	Rh	4380·0
28·7	10	Fe	4494·6
28·7	5	Mo	24·5
28·6	6	Ce	27·5
28·1	5	Co	17·2
28·1	5	V	24·3
27·5	6	Ce	23·2
27·4	6	Ti	22·9
27·1	6	Ca	4456·0
26·6	6	Cr	4497·0
26·3	8	La	22·5
25·2	6	Ba	23·4
24·9	8	Sn	3801·1
24·5	6	Mo	17·3
24·3	6	V	14·3
24·0	6	Nb	4301·0
23·4	6	Ba	06·1
23·2	5	Pt	21·1
23·2	6	Ce	23·1
23·1	4	Ce	16·0
22·9	6	Ti	18·1
22·8	10	Eu	4435·7
22·5	8	La	00·4
21·1	5	Pt	11·4

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
4520·2	5	Ni	4470·6
18·1	7	Ti	12·8
17·3	6	Mo	12·3
17·2	7	Co	14·3
16·4	5	Pd	4473·7
16·0	6	Ce	4498·0
14·3	5	Co	4494·9
14·3	5	V	02·1
12·8	6	Ti	01·4
12·3	5	Mo	06·1
11·4	5	Pt	4498·9
11·4	10	In	4101·8
11·1	10	Ta	4486·2
07·6	6	Cu	4480·5
07·3	7	Zr	4497·1
06·1	6	Ba	4232.1
06·1	6	Mo	4491·4
06·1	6	Y	4422·7
02·4	7	Mn	4499·0
02·1	6	V	4496·2
01·4	6	Ti	4496·3
00·5	8	Er	4419·8
00·4	6	La	4455·9
4499·0	7	Mn	90·3
98·9	6	Pt	84·8
98·0	6	Ce	87·0
97·1	5	Zr	54·9
97·0	5	Cr	4385·1
96·3	6	Ti	95·1
96·2	6	V	90·9
95·1	6	Ti	89·2
94·9	5	Co	84·0
94·6	8	Fe	82·3
91·4	6	Mo	85·1
90·9	5	V	89·0
90·3	7	Mn	72·9
89·2	5	Ti	81·4
89·0	7	V	74·8
87·0	6	Ce	86·9
86·9	4	Ce	84·0
86·2	4	Ta	15·9
85·1	5	Mo	74·7
84·8	5	Pt	42·7
84·0	5	Co	83·7
84·0	6	Ce	79·5
84·0	6	W	4241·0
83·7	5	Co	78·4
82·3	8	Fe	76·2
81·4	5	Ti	75·0
80·5	8	Cu	15·7
79·5	6	Ce	72·8
78·4	6	Co	71·7
76·2	10	Fe	69·5

NOTES

Wavelength	Inteneity	Element	The Next Prominent Line
4476·2	6	Ag	4212·1
75·0	5	Ti	71·4
74·8	7	V	74·2
74·7	8	Mo	73·3
74·2	6	V	69·8
73·7	7	Pd	06·7
73·3	5	Mo	68·4
72·9	6	Mn	70·3
72·8	6	Ce	71·3
71·7	6	Co	69·7
71·4	5	Ti	68·6
71·3	6	Ce	71·3
71·2	5	Ce	63·6
70·6	8	Ni	62·5
70·3	6	Mn	64·8
69·8	7	V	68·1
69·7	8	Co	67·0
69·5	8	Fe	66·7
68·6	6	Ti	65·9
68·4	6	Mo	64·9
68·1	5	V	65·6
67·0	7	Co	45·8
66·7	8	Fe	59·2
65·9	5	Ti	57·6
65·6	6	V	62·5
64·9	6	Mo	57·5
64·8	7	Mn	62·2
63·6	6	Ce	61·3
63·0	6	Nd	52·0
62·5	8	Ni	59·2
62·5	7	V	60·8
62·2	8	Mn	61·2
61·3	6	Ce	60·3
61·2	7	Mn	60·5
60·8	8	V	60·4
60·5	5	Mn	58·4
60·4	9	V	59·9
60·3	6	Ce	60·2
60·2	7	Ce	50·8
59·9	8	V	57·6
59·2	8	Fe	47·8
59·2	9	Ni	37·1
58·4	7	Mn	57·7
57·7	6	Mn	57·2
57·6	7	Ti	55·4
57·6	7	V	52·2
57·5	7	Mo	49·9
57·2	6	Mn	56·0
56·0	8	Ca	54·9
56·0	6	Mn	55·5
55·9	6	La	52·3
55·5	6	Mn	55·1
55·4	6	Ti	53·8
55·1	6	Mn	53·1

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
4454·9	5	Zr	43·2
54·9	10	Ca	35·8
53·8	5	Ti	53·4
53·4	6	Ti	51·0
53·1	6	Mn	51·7
52·3	8	La	27·7
52·2	8	V	49·7
52·0	6	Nd	47·0
51·7	7	Mn	36·5
51·0	6	Ti	49·3
50·8	6	Ce	49·5
49·9	6	Mo	42·3
49·9	9	Dy	09·6
49·7	5	V	44·4
49·5	6	Ce	44·8
49·3	6	Ti	43·9
47·8	8	Fe	43·3
47·0	6	Nd	4304·0
45·8	5	Co	21·4
44·8	6	Ce	29·4
44·4	7	V	41·9
43·9	6	Ti	40·4
43·3	8	Fe	42·4
43·2	5	Zr	4379·9
42·7	6	Pt	4118·8
42·4	8	Fe	30·7
42·3	5	Mo	26·8
41·9	7	V	38·0
40·4	5	Ti	34·1
38·2	6	Sr	4361·8
38·0	7	V	36·3
37·1	5	Ni	10·7
36·5	6	Mn	15·0
36·3	7	V	29·9
35·8	8	Ca	35·1
35·7	10	Eu	4205·2
35·1	10	Ca	25·6
34·1	6	Ti	30·5
32·1	6	Ba	02·7
30·7	8	Fe	22·6
30·5	5	Ti	27·2
29·9	6	V	28·7
29·4	6	Ce	28·6
29·0	6	Pr	4334·0
28·7	6	V	26·2
28·6	6	Ce	28·0
28·0	6	Ce	27·2
27·7	7	La	24·0
27·2	8	Ti	26·2
27·2	6	Ce	18·1
26·8	5	Mo	23·7
26·4	6	Ir	4311·7
26·2	6	V	21·7
26·2	5	Ti	23·0

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
4425·6	10	Ca	4355·4
24·0	6	La	4378·2
23·7	5	Mo	11·9
23·0	5	Ti	17·8
22·7	6	Y	4398·2
22·6	8	Fe	15·2
21·7	6	V	16·6
21·4	5	Co	17·5
19·8	10	Er	4384·8
18·1	6	Ce	17·1
17·8	5	Ti	17·4
17·5	6	Co	4392·0
17·4	6	Ti	04·4
17·1	6	Ce	10·8
16·6	6	V	08·6
15·9	4	Ta	4386·2
15·7	6	Cu	4378·4
15·2	10	Fe	04·8
15·0	6	Mn	4312·7
13·2	6	Cd	3613·0
12·8	6	Th	4391·0
11·9	6	Mo	11·7
11·7	5	Mo	4381·8
10·8	6	Ce	4399·4
10·7	5	Ni	01·7
09·6	9	Dy	4395·1
08·6	9	V	08·4
08·4	8	V	07·8
07·8	9	V	06·8
06·8	9	V	06·2
06·7	5	Pd	4213·1
06·2	8	V	00·7
04·8	10	Fe	4383·7
04·4	6	Ti	4399·9
02·7	8	Ba	4350·5
01·7	9	Ni	4384·6
00·7	8	V	4395·3
4399·9	5	Ti	95·1
99·4	6	Ce	98·7
98·7	6	Ce	91·8
98·2	5	Y	75·1
95·3	9	V	90·1
95·1	8	Dy	74·4
95·1	7	Ti	94·0
94·0	6	Ti	88·0
92·0	5	Co	91·7
91·8	6	Ce	87·0
91·7	6	Co	80·2
91·0	10	Th	81·9
90·1	9	V	84·8
88·0	6	Ti	69·8
87·0	6	Ce	86·7
86·7	5	Ce	82·3

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
4386·2	4	Ta	4279·2
85·1	6	Cr	71·4
84·8	9	V	79·3
84·8	8	Er	01·8
84·6	5	Ni	59·7
83·7	10	Fe	76·0
82·3	6	Ce	76·0
81·9	10	Th	4277·3
81·8	8	Mo	69·2
80·2	6	Co	75·0
80·0	8	Rh	74·9
79·9	7	Zr	71·1
79·3	9	V	56·1
78·4	8	Cu	4275·3
78·2	6	La	64·8
76·0	8	Fe	69·8
76·0	6	Ce	73·9
75·1	8	Y	58·8
75·0	5	Co	73·7
74·9	10	Rh	73·2
74·4	7	Dy	58·6
73·9	6	Ce	64·8
73·7	6	Co	71·2
73·2	6	Rh	4296·9
71·4	6	Cr	59·7
71·2	6	Co	39·7
71·1	6	Zr	66·5
69·8	8	Fe	52·8
69·8	5	Ti	26·5
69·2	5	Mo	50·5
66·6	5	Zr	61·0
64·8	6	Ce	49·9
64·8	8	La	54·6
61·8	6	Sr	38·0
61·0	5	Zr	59·9
59·9	7	Zr	48·0
59·7	6	Ni	31·7
59·7	6	Cr	51·9
58·8	5	Y	48·9
58·6	10	Hg	4078·0
58·6	7	Dy	39·8
56·1	5	V	53·0
55·4	6	Ca	18·8
54·6	8	La	33·9
53·0	7	V	41·1
52·8	8	Fe	37·1
52·2	8	Mg	3838·4
51·9	8	Cr	51·2
51·2	6	Cr	44·6
50·5	6	Mo	26·3
50·5	8	Ba	4283·2
49·9	6	Ce	39·5
48·9	7	Y	09·7
48·0	8	Zr	41·3

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
4344·6	7	Cr	39·8
42·3	10	Gd	27·3
41·3	6	Zr	03·1
41·1	6	V	32·9
39·8	9	Dy	08·8
39·8	6	Cr	39·6
39·7	6	Co	31·3
39·5	6	Ce	36·4
39·6	6	Cr	4289·9
38·0	6	Sr	05·6
37·1	10	Fe	25·9
36·4	6	Ce	32·8
34·0	6	Pr	4223·0
33·9	10	La	16·1
32·9	6	V	09·9
32·8	6	Ce	30·5
31·7	6	Ni	30·8
31·3	5	Co	03·3
30·8	5	Ni	25·7
30·5	6	Ce	20·8
27·3	10	Gd	25·8
26·5	6	Ti	25·3
26·3	6	Mo	18·1
25·9	10	Fe	15·2
25·8	10	Gd	4280·7
25·7	5	Ni	4296·0
25·3	6	Ti	21·8
21·8	6	Ti	18·8
20·8	6	Ce	09·9
18·8	8	Ca	07·9
18·8	7	Ti	14·9
18·1	5	Mo	4294·0
16·1	8	La	4296·2
15·2	10	Fe	07·9
14·9	7	Ti	14·5
14·5	5	Ti	13·0
13·0	6	Ti	06·0
12·7	5	Mn	4284·2
11·7	6	Ir	4268·2
09·9	6	Ce	06·8
09·9	6	V	07·3
09·7	6	Y	02·4
08·8	8	Dy	4295·1
07·9	10	Fe	4299·4
07·9	8	Ca	02·6
07·3	5	V	06·3
06·8	6	Ce	00·4
06·3	5	V	4298·1
06·0	8	Ti	02·0
05·6	6	Sr	4215·6
04·0	6	Nd	4206·0
03·3	5	Co	4285·9
03·1	5	Zr	4294·9
02·6	10	Ca	4299·1

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
4302·4	5	Y	4251·3
02·0	5	Ti	01·2
01·8	8	Er	4230·3
01·2	7	Ti	00·7
01·0	6	Nb	4124·0
00·7	7	Ti	00·1
00·4	6	Ce	4299·5
00·1	6	Ti	4299·7
4299·7	6	Ti	99·3
99·5	6	Ce	96·8
99·4	10	Fe	94·2
99·3	6	Ti	98·8
99·1	6	Ca	89·5
98·8	7	Ti	95·9
98·1	5	V	97·8
97·8	5	V	96·2
97·8	8	Ru	3635·0
96·9	5	Rh	88·8
96·8	6	Ce	96·7
96·7	7	Ce	90·1
96·2	10	La	87·1
96·2	5	V	91·9
96·0	6	Ni	88·1
95·9	7	Ti	94·2
95·1	8	Dy	56·5
94·9	6	Zr	82·4
94·2	6	Ti	91·0
94·2	10	Fe	82·5
94·0	6	Mo	93·4
93·4	6	Mo	92·3
92·3	6	Mo	88·8
91·9	6	V	84·2
91·0	6	Ti	90·3
90·3	5	Ti	89·2
90·1	6	Ce	88·8
89·9	10	Cr	74·9
89·5	...	Ca	83·1
89·2	7	Ti	87·5
88·8	10	Rh	11·3
88·8	6	Mo	84·7
88·8	6	Ce	85·5
88·1	7	Ni	84·8
87·5	7	Ti	86·1
87·1	10	La	63·7
86·1	7	Ti	85·1
85·9	5	Co	52·4
85·5	6	Ce	70·8
85·1	5	Ti	82·8
84·8	5	Ni	01·8
84·7	6	Mo	77·3
84·2	6	V	77·1
84·2	5	Mn	81·2
83·2	8	Ba	4130·8

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
4283·1	8	Ca	26·9
82·8	6	Ti	81·4
82·5	10	Fe	71·9
82·4	8	Zr	68·2
81·4	5	Ti	74·7
81·2	6	Mn	66·0
80·7	8	Gd	62·2
79·2	4	Ta	06·5
77·3	6	Mo	77·0
77·3	4	Th	09·0
77·1	6	V	71·7
77·0	6	Mo	69·4
75·3	8	Cu	59·6
74·9	10	Cr	54·4
74·7	6	Ti	74·3
74·3	6	Ti	63·2
71·9	10	Fe	71·3
71·7	6	V	68·7
71·3	10	Fe	50·9
70·8	6	Ce	70·3
70·3	6	Ce	55·9
69·4	5	Mo	52·0
68·7	6	V	35·9
68·2	5	Zr	58·2
68·2	5	Ir	4115·9
66·0	6	Mn	57·8
63·7	7	La	38·5
63·2	6	Ti	61·7
62·2	10	Gd	51·9
61·7	5	Ti	56·1
59·6	6	Cu	4062·9
58·2	5	Zr	41·8
57·8	6	Mn	39·8
56·5	8	Dy	25·3
56·1	5	Ti	38·0
55·9	6	Ce	53·5
54·4	10	Cr	3984·0
53·5	6	Ce	48·8
52·4	6	Co	34·1
52·0	5	Mo	46·1
51·9	10	Gd	26·0
51·3	5	Y	4177·6
50·9	10	Fe	50·2
50·2	10	Fe	36·0
48·8	6	Ce	46·8
46·8	6	Ce	46·1
46·1	6	Ce	45·9
46·1	5	Mo	41·0
45·9	4	Ce	42·1
42·1	6	Ce	39·8
41·8	6	Zr	41·4
41·4	6	Zr	40·5
41·0	5	Mo	32·7
41·0	6	W	4102·0

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
4240·5	8	Zr	39·4
39·8	6	Ce	39·8
39·8	6	Mn	35·4
39·8	4	Ce	32·2
39·4	9	Zr	27·9
38·5	10	La	4192·5
38·0	5	Ti	4186·2
36·0	10	Fe	33·7
35·9	5	V	34·6
35·4	6	Mn	35·2
35·2	6	Mn	20·7
34·6	5	V	34·1
34·1	5	Co	4190·8
34·1	6	V	33·0
33·7	10	Fe	27·6
33·0	6	V	32·6
32·7	6	Mo	4194·7
32·6	6	V	26·8
32·2	6	Ce	28·4
30·3	8	Er	4151·3
28·4	6	Ce	24·0
27·9	10	Zr	14·0
27·6	10	Fe	02·1
26·9	10	Ca	3973·8
26·8	8	V	10·0
26·0	8	Gd	12·1
25·3	7	Dy	21·3
24·0	6	Ce	22·6
23·0	6	Pr	4141·0
22·6	4	Ce	02·8
21·3	8	Dy	18·2
20·7	5	Mn	4176·7
18·2	8	Dy	11·8
15·7	6	Rb	01·9
15·6	10	Sr	4161·9
14·0	5	Zr	01·6
13·1	6	Pd	4170·0
12·1	8	Ag	4055·4
12·1	8	Gd	4184·5
11·8	10	Dy	4168·1
11·3	10	Rh	4196·6
10·0	5	V	4190·0
09·0	3	Th	4019·3
06·5	4	Ta	06·0
06·0	10	Ta	4181·3
06·0	6	Nd	4110·0
05·2	10	Eu	4129·9
02·8	4	Ce	4198·8
02·1	10	Fe	4191·5
01·9	8	Rb	3587·2
01·8	5	Ni	4195·7
01·6	6	Zr	4199·2
4199·2	6	Zr	87.7

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
4198·8	6	Ce	98·6
98·6	4	Ce	96·5
96·6	7	Rh	35·4
96·5	6	Ce	94·0
95·7	5	Ni	21·4
94·7	5	Mo	88·4
94·0	6	Ce	93·2
93·2	6	Ce	87·5
92·5	8	La	52·1
91·5	10	Fe	87·9
90·8	6	Co	62·3
90·0	5	V	82·7
88·4	8	Mo	85·9
87·9	10	Fe	87·1
87·7	5	Zr	61·4
87·5	6	Ce	86·7
87·1	10	Fe	81·8
86·7	6	Ce	86·5
86·5	10	Ce	85·5
86·2	7	Ti	71·1
85·9	6	Mo	62·8
85·5	6	Ce	81·2
84·5	10	Gd	30·6
82·7	5	V	34·6
81·8	8	Fe	75·7
81·3	4	Ta	78·0
81·2	6	Ce	70·0
78·0	4	Ta	48·0
77·6	5	Y	43·0
76·7	5	Mn	48·9
75·7	8	Fe	72·2
72·2	10	Ga	4033·2
72·2	8	Fe	70·9
71·1	5	Ti	63·8
70·9	8	Fe	56·8
70·0	6	Ce	65·7
70·0	5	Pd	4087·5
68·2	4	Pb	4057·9
68·1	7	Dy	43·3
65·7	6	Ce	63·7
63·8	5	Ti	58·7
63·7	6	Ce	59·2
62·8	5	Mo	57·5
62·3	6	Co	58·5
61·9	5	Sr	4077·8
61·4	6	Zr	56·4
59·2	6	Ce	50·1
58·7	5	Ti	51·1
58·5	5	Co	21·4
57·5	5	Mo	55·7
56·8	8	Fe	43·9
56·4	6	Zr	49·3
55·7	5	Mo	55·4
55·4	5	Mo	49·1

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
4152·1	8	La	41·9
51·3	10	Er	43·1
51·1	5	Ti	37·3
50·1	10	Ce	49·9
49·9	10	Ce	40·9
49·3	8	Zr	21·6
49·1	5	Mo	43·7
48·9	5	Mn	41·1
48·0	5	Ta	36·3
43·9	10	Fe	43·5
43·7	8	Mo	20·2
43·5	10	Fe	34·7
43·3	7	Dy	29·6
43·1	10	Er	00·8
43·0	6	Y	28·4
41·9	10	La	05·0
41·1	5	Mn	35·1
41·0	6	Pr	3909·0
40·9	6	Ce	33·9
37·3	5	Ti	27·6
36·3	5	Ta	29·5
35·4	10	Rh	29·0
35·1	5	Mn	31·2
34·7	10	Fe	32·1
34·6	7	V	32·1
33·9	8	Ce	33·8
33·8	7	Ce	20·0
32·4	8	Li	3915·2
32·1	7	V	28·1
32·1	10	Fe	18·6
31·2	5	Mn	10·9
30·8	8	Ba	3993·6
30·6	10	Gd	4098·8
29·9	10	Eu	3972·2
29·6	7	Dy	11·5
29·5	5	Ta	05·2
29·0	10	Rh	21·8
28·4	6	Y	02·5
28·1	7	V	23·6
27·6	5	Ti	23·6
24·0	6	Nb	3938·0
23·6	6	V	16·6
23·6	5	Ti	12·8
22·0	6	Bi	21·6
21·8	9	Rh	4097·6
21·6	6	Bi	3067·8
21·6	5	Zr	4090·7
21·4	9	Co	18·9
21·4	6	Ni	4051·5
20·2	6	Mo	07·6
20·0	8	Ce	19·8
19·8	7	Ce	4040·8
18·9	9	Co	10·6
18·8	5	Pt	3923·1

NOTES

Wavelength	Inteneity	Element	The Next Prominent Line
4118·6	10	Fe	4096·0
16·6	6	V	15·3
15·9	5	Ir	3976·5
15·3	7	V	11·9
12·8	5	Ti	11·9
11·9	8	V	09·9
11·9	5	Ti	4082·5
11·5	8	Dy	03·4
10·9	6	Mn	05·5
10·6	8	Co	4092·5
10·0	6	Nd	4061·0
09·9	7	V	05·3
07·6	6	Mo	02·3
05·5	5	Mn	4083·7
05·3	6	V	02·3
05·2	4	Ta	4068·0
05·0	10	La	4099·6
03·4	9	Dy	4078·1
02·5	7	Y	4083·8
02·3	6	V	4099·9
02·3	5	Mo	4084·5
02·0	6	W	4009·0
01·8	8	In	3258·6
00·8	8	Er	4087·8
4099·9	7	V	95·6
99·6	8	La	90·9
98·8	10	Gd	85·7
97·6	6	Rh	82·9
96·0	8	Fe	71·7
95·6	6	V	90·7
92·5	8	Co	86·4
90·9	6	La	86·8
90·7	6	V	57·2
90·7	5	Zr	81·4
87·8	10	Er	81·3
87·5	6	Pd	3938·7
86·8	10	La	77·4
86·4	7	Co	82·7
85·7	10	Gd	74·0
84·5	6	Mo	81·6
83·8	5	Y	77·5
83·7	9	Mn	83·0
83·0	9	Mn	79·5
82·9	10	Rh	3996·3
82·7	5	Co	77·5
82·5	5	Ti	78·6
81·6	6	Mo	70·0
81·4	10	Zr	72·9
81·3	8	Er	60·0
79·5	9	Mn	79·3
79·3	9	Mn	70·4
78·6	6	Ti	60·4
78·1	10	Dy	73·3

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
4078·0	8	Hg	46·7
77·8	10	Sr	30·4
77·5	5	Co	76·2
77·5	6	Y	3982·7
77·4	10	La	67·5
76·2	5	Co	68·7
74·0	10	Gd	70·5
73·3	10	Dy	50·7
72·9	9	Zr	64·3
71·7	10	Fe	63·6
70·5	10	Gd	63·6
70·4	6	Mn	63·3
70·0	6	Mo	62·2
68·7	6	Co	66·5
68·0	6	Ta	64·7
67·5	8	La	64·9
66·5	6	Co	58·7
65·2	6	Au	3122·8
64·9	6	La	60·5
64·7	5	Ta	61·5
64·3	7	Zr	55·2
63·6	10	Fe	45·9
63·6	10	Gd	50·0
63·3	7	Mn	61·8
62·9	10	Cu	22·8
62·2	5	Mo	3943·1
61·8	6	Mn	59·5
61·5	5	Ta	27·0
61·0	6	Nd	12·0
60·5	6	La	50·2
60·4	5	Ti	55·1
60·0	10	Er	55·6
59·5	6	Mn	59·1
59·1	7	Mn	58·1
58·7	5	Co	58·3
58·3	5	Co	53·0
58·1	5	Mn	55·6
57·9	10	Pb	3740·1
57·2	6	V	3998·8
55·6	9	Mn	48·8
55·6	8	Er	20·7
55·4	6	Ag	3981·8
55·2	5	Zr	48·8
55·1	5	Ti	30·6
53·0	5	Co	45·5
51·5	5	Ni	3995·4
50·7	9	Dy	46·1
50·2	6	La	43·0
50·0	10	Gd	49·6
49·6	8	Gd	38·0
48·8	8	Mn	45·2
48·8	6	Zr	43·7
47·3	6	K	44·2
46·7	8	Hg	3663·5

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
4046·1	10	Dy	36·5
45·9	10	Fe	3977·8
45·5	8	Co	35·7
45·2	6	Mn	41·5
44·2	8	K	3447·4
43·7	5	Zr	36·0
43·0	9	La	31·8
41·5	10	Mn	35·9
40·8	5	Ce	12·6
38·0	8	Gd	37·5
37·5	10	Gd	3916·7
36·5	7	Dy	27·9
36·0	5	Zr	29·8
35·9	6	Mn	34·6
35·7	7	Co	27·2
34·6	10	Mn	33·2
33·7	4	Sb	3722·9
33·2	10	Ga	2943·7
33·2	10	Mn	30·9
31·8	9	La	15·6
30·9	10	Mn	26·6
30·6	5	Ti	26·6
30·4	6	Sr	3705·8
29·8	5	Zr	27·3
27·9	7	Dy	11·4
27·3	5	Zr	25·0
27·2	6	Co	21·0
27·0	5	Ta	06·9
26·6	5	Ti	24·7
26·6	6	Mn	18·2
25·0	5	Zr	24·1
24·7	6	Ti	21·9
24·1	5	Zr	3991·2
22·8	10	Cu	3688·6
21·9	5	Ti	13·7
21·0	7	Co	3998·0
20·7	10	Er	12·7
19·3	4	Th	3854·7
18·2	7	Mn	3926·6
15·6	6	La	3995·9
13·7	5	Ti	09·0
12·7	8	Er	08·3
12·6	5	Ce	3952·7
12·0	6	Nd	3776·0
11·4	6	Dy	00·6
09·0	6	Ti	3998·7
09·0	6	W	3965·0
08·3	8	Er	3974·9
06·9	4	Ta	3999·4
00·6	10	Dy	3996·8
3999·4	4	Ta	96·3
98·8	6	V	92·9
98·7	8	Ti	89·9

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
3998·0	8	Co	95·4
96·8	8	Dy	91·5
96·3	6	Rh	59·0
96·3	4	Ta	3821·9
95·9	10	La	88·6
95·9	6	Ba	93·6
95·4	9	Co	79·6
95·4	7	Ni	73·7
93·6	10	Ba	38·0
92·9	6	V	90·6
91·5	7	Dy	84·4
91·2	6	Zr	81·7
90·6	6	V	61·6
89·9	8	Ti	82·6
88·6	10	La	49·2
84·4	7	Dy	83·8
84·0	5	Cr	76·8
83·8	8	Dy	82·1
82·7	6	Y	50·4
82·6	5	Ti	81·9
82·1	9	Dy	78·7
81·9	7	Ti	64·4
81·8	5	Ag	3841·3
81·7	8	Zr	73·6
79·6	6	Co	78·8
78·8	6	Co	74·8
78·7	10	Dy	68·5
77·8	8	Fe	3878·8
76·8	6	Cr	71·3
76·5	6	Ir	3449·1
74·9	10	Er	73·8
74·8	6	Co	69·2
73·8	10	Er	73·2
73·8	6	Ca	68·6
73·7	8	Ni	72·3
73·6	10	Zr	66·8
73·2	10	Er	38·8
72·3	5	Ni	44·2
72·2	10	Eu	30·7
71·3	6	Cr	69·8
69·8	5	Cr	63·8
69·2	5	Co	58·0
68·6	10	Ca	57·2
68·5	10	Dy	44·8
66·8	5	Zr	58·3
65·0	6	W	...
64·4	5	Ti	62·9
63·8	5	Cr	28·8
62·9	5	Ti	58·3
61·6	10	Al	44·1
61·6	10	V	34·1
59·0	10	Rh	34·3
58·3	7	Ti	56·4
58·3	6	Zr	29·7

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
3958·0	6	Co	53·0
57·2	6	Ca	49·0
56·4	7	Ti	48·8
53·0	7	Co	45·4
52·7	6	Ce	42·1
50·4	5	Y	3788·8
49·2	10	La	29·4
49·0	4	Ca	33·8
48·8	7	Ti	47·9
47·9	6	Ti	30·0
45·4	6	Co	41·8
44·8	10	Dy	42·6
44·2	7	Ni	3889·8
44·1	10	Al	3092·9
43·1	6	Mo	03·0
42·6	7	Dy	31·6
42·1	4	Ce	3890·0
41·8	6	Co	41·0
41·0	5	Co	36·1
38·8	10	Er	37·2
38·7	5	Pd	3894·3
38·0	6	Ba	35·8
38·0	6	Nb	3665·0
37·2	8	Er	32·5
36·1	8	Co	22·8
35·8	8	Ba	10·0
34·3	10	Rh	3870·1
34·1	7	V	10·0
33·8	10	Ca	3644·4
32·5	10	Er	06·5
31·6	8	Dy	3898·7
30·7	10	Eu	07·3
30·0	5	Ti	26·4
29·7	8	Zr	21·9
29·4	10	La	21·7
28·8	6	Cr	21·2
26·6	5	Mn	22·8
26·4	5	Ti	24·6
24·6	5	Ti	14·4
23·1	5	Pt	3818·8
22·8	5	Co	17·2
22·8	5	Mn	3886·4
21·9	5	Zr	16·1
21·7	10	La	16·2
21·2	5	Cr	19·3
19·3	7	Cr	08·8
17·2	5	Co	10·0
16·7	10	Gd	3894·9
16·2	10	La	3895·8
16·1	5	Zr	3891·5
15·2	6	Li	3232·7
14·4	5	Ti	13·5
13·5	5	Ti	04·9
10·0	8	Ba	3891·9

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
3910·0	7	Co	06·4
10·0	6	V	02·4
09·0	6	Pr	...
08·8	5	Cr	3850·1
07·3	10	Eu	3819·8
06·5	10	Er	02·9
06·4	6	Co	3895·1
04·9	7	Ti	01·1
03·0	10	Mo	01·9
02·9	10	Er	3896·4
02·4	7	V	3898·1
01·9	5	Mo	3886·9
01·1	5	Ti	00·6
00·6	5	Ti	3895·4
3898·7	9	Dy	3645·4
98·1	6	V	93·0
96·4	10	Er	30·7
95·8	8	La	86·5
95·4	7	Ti	83·0
95·1	7	Co	94·2
94·9	8	Gd	52·6
94·3	6	Pd	3799·3
94·2	10	Co	84·7
93·0	6	V	90·2
91·9	6	Ba	3662·6
91·5	5	Zr	90·5
90·5	10	Zr	85·5
90·2	6	V	75·2
90·0	4	Ce	01·7
89·8	5	Ni	63·2
88·8	4	Cs	76·7
86·9	5	Mo	69·2
86·5	10	La	71·7
86·4	5	Mn	44·1
85·5	6	Zr	3780·7
84·7	5	Co	82·0
83·0	7	Ti	82·4
82·4	5	Ti	82·2
82·2	6	Ti	75·4
82·0	7	Co	76·9
78·8	8	Fe	60·0
76·9	6	Co	74·1
76·7	6	Cs	3611·8
75·4	6	Ti	73·4
75·2	6	V	64·9
74·1	7	Co	73·2
73·4	5	Ti	69·4
73·2	9	Co	61·2
71·7	10	La	40·8
70·1	5	Rh	56·6
69·4	5	Ti	68·5
69·2	5	Mo	64·2
68·5	5	Ti	66·6

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
3866·6	6	Ti	62·9
64·9	7	V	55·9
64·2	10	Mo	33·9
63·2	5	Ni	58·4
62·9	5	Ti	58·2
61·2	6	Co	51·0
60·0	10	Fe	3720·0
58·4	9	Ni	32·4
58·2	5	Ti	53·8
56·6	10	Rh	34·0
55·9	8	V	55·4
55·4	6	V	40·8
54·7	4	Th	3785·8
53·8	5	Ti	53·1
53·1	5	Ti	22·1
52·6	10	Gd	51·1
51·1	8	Gd	50·8
51·0	5	Co	45·5
50·8	8	Gd	14·2
50·1	5	Cr	41·4
45·5	9	Co	42·2
44·1	7	Mn	41·1
42·2	7	Co	16·5
41·4	5	Cr	30·1
41·3	5	Ag	10·6
41·1	8	Mn	39·9
40·8	8	La	3794·9
40·8	6	V	28·6
39·9	7	Mn	34·5
38·4	10	Mg	32·4
34·5	9	Mn	33·9
34·0	10	Rh	27·5
33·9	7	Mn	29·8
33·9	6	Mo	29·0
32·4	10	Mg	29·5
32·4	5	Ni	31·8
31·8	6	Ni	29·4
30·7	10	Er	3729·7
30·1	5	Cr	3605·4
29·8	5	Mn	24·0
29·5	10	Mg	3336·8
29·4	5	Ni	07·3
29·0	6	Mo	26·8
28·6	7	V	18·3
27·5	10	Rh	22·3
26·8	5	Mo	19·9
24·0	7	Mn	23·6
23·6	8	Mn	16·8
22·3	10	Rh	3799·4
22·1	5	Ti	3786·2
21·9	10	Ta	3642·2
19·9	5	Mo	02·0
19·8	10	Eu	3688·6
18·8	5	Pt	3643·3

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
3818·3	6	V	13·6
16·8	5	Mn	09·7
16·5	5	Co	16·4
16·4	5	Co	3755·5
14·2	10	Gd	3796·6
13·6	6	V	3795·1
10·6	6	Ag	3710·1
09·7	6	Mn	06·8
07·3	8	Ni	3793·7
06·8	9	Mn	3790·3
02·0	5	Mo	3798·4
01·7	5	Ce	01·5
01·5	4	Ce	3792·5
01·1	6	Sn	3330·7
3799·4	7	Rh	88·6
99·3	5	Pd	3690·4
98·4	10	Mo	81·7
96·6	10	Gd	68·6
95·1	7	V	78·8
94·9	8	La	90·9
93·7	6	Ni	92·4
92·5	4	Ce	81·8
92·4	5	Ni	83·6
90·9	9	La	59·2
90·3	6	Mn	32·0
88·8	5	Y	74·4
88·6	6	Rh	70·1
86·2	5	Ti	71·8
85·8	4	Th	63·0
83·6	8	Ni	75·7
81·8	4	Ce	64·2
81·7	5	Mo	70·6
80·7	8	Zr	3663·8
78·8	5	V	05·1
76·0	6	Nd	...
75·8	10	Tl	3529·5
75·7	9	Ni	72·7
74·4	5	Y	10·4
72·7	5	Ni	44·6
71·8	5	Ti	61·4
70·6	5	Mo	42·4
70·1	5	Rh	65·2
68·6	10	Gd	43·7
65·2	8	Rh	54·4
64·2	4	Ce	55·6
63·0	4	Th	52·7
61·4	7	Ti	59·4
59·4	7	Ti	53·7
59·2	8	La	13·7
55·6	4	Ce	48·2
55·5	5	Co	50·0
54·4	5	Rh	54·2
54·2	5	Rh	48·3

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
3753·7	5	Ti	53·0
53·0	7	Ti	41·1
52·7	4	Th	41·3
50·0	5	Co	45·6
48·3	6	Rh	35·4
48·2	4	Ce	28·2
45·6	7	Co	36·3
44·6	5	Ni	39·3
43·7	10	Gd	19·6
42·4	5	Mo	32·9
41·3	4	Th	3625·8
41·1	6	Ti	29·9
40·1	8	Pb	3683·6
39·3	5	Ni	36·9
36·9	7	Ni	22·6
36·3	5	Co	34·3
35·4	6	Rh	01·0
34·3	5	Co	33·6
33·6	5	Co	32·5
32·9	6	Mo	27·8
32·5	6	Co	30·6
32·0	5	Mn	19·0
30·6	5	Co	08·9
29·9	7	Ti	25·2
29·7	10	Er	3692·8
28·2	4	Ce	18·3
27·8	6	Mo	3695·0
25·2	5	Ti	24·7
25·1	10	E	3688·6
24·7	5	Ti	22·7
22·9	4	Sb	3637·9
22·7	5	Ti	3694·5
22·6	6	Ni	3688·5
20·0	10	Fe	3608·9
19·6	10	Gd	12·9
19·0	5	Mn	06·1
18·3	4	Ce	10·0
13·7	7	La	05·9
12·9	8	Gd	3671·4
10·4	6	Y	3664·7
10·1	6	Ag	3681·8
10·0	4	Ce	3695·0
08·9	5	Co	04·1
06·1	5	Mn	3696·7
05·9	6	La	04·6
05·8	6	Sr	3653·3
05·1	5	V	04·8
04·8	6	V	03·7
04·6	6	La	3650·3
04·1	6	Co	02·4
03·7	7	V	3696·0
02·4	5	Co	3693·6
01·0	10	Rh	3692·5

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
3696·7	5	Mn	93·8
96·0	6	V	92·3
95·0	7	Mo	90·7
95·0	6	Ce	68·5
94·5	5	Ti	90·0
93·8	5	Mn	23·9
93·6	5	Co	93·2
93·2	5	Co	84·6
92·8	10	Er	16·7
92·5	10	Rh	90·8
92·3	6	V	83·2
90·8	8	Rh	81·2
90·7	5	Mo	80·8
90·4	6	Pd	34·8
90·0	6	Ti	85·3
88·6	6	Cu	54·6
88·6	10	Eu	...
88·5	5	Ni	74·2
85·3	8	Ti	71·8
84·6	5	Co	83·1
83·6	10	Pb	39·7
83·2	6	V	80·2
83·1	7	Co	76·6
81·8	6	Ag	24·0
81·2	6	Rh	67·0
80·8	7	Mo	72·9
80·2	6	V	76·8
76·8	6	V	73·5
76·6	6	Co	52·6
74·2	7	Ni	70·5
73·5	6	V	3556·9
72·9	6	Mo	69·5
71·8	6	Ti	69·0
71·4	10	Gd	64·8
70·5	5	Ni	64·2
69·5	5	Mo	64·9
69·0	5	Ti	62·3
68·5	4	Ce	60·1
67·0	6	Rh	66·3
66·3	7	Rh	58·1
65·0	6	Nb	3535·0
64·9	6	Mo	59·5
64·8	8	Gd	56·3
64·7	8	Y	28·8
64·2	6	Ni	24·8
63·8	8	Zr	24·0
63·5	6	Hg	55·0
62·6	6	Ba	11·1
62·3	5	Ti	60·7
60·7	6	Ti	59·9
60·1	4	Ce	53·2
59·9	5	Ti	58·2
59·5	7	Mo	57·5
58·2	7	Ti	54·7

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
3658·1	10	Rh	55·0
57·5	5	Mo	38·3
56·3	8	Gd	54·8
55·0	8	Rh	39·6
55·0	6	Hg	50·3
54·8	8	Gd	46·4
54·7	6	Ti	53·6
54·6	6	Cu	02·1
53·6	10	Ti	46·3
53·3	4	Sr	29·1
53·2	4	Ce	32·4
52·6	5	Co	49·4
50·3	10	Hg	3390·5
50·3	6	La	45·5
49·4	6	Co	47·8
47·8	5	Co	43·3
46·4	10	Gd	3585·1
46·3	5	Ti	42·8
45·5	8	La	28·9
45·4	10	Dy	30·4
44·4	10	Ca	30·8
43·3	6	Pt	38·9
43·3	5	Co	41·9
42·8	10	Ti	41·4
42·2	10	Ta	26·8
41·9	5	Co	39·6
41·4	5	Ti	35·6
39·7	10	Pb	3572·8
39·6	6	Rh	26·7
39·6	5	Co	34·8
38·9	6	Pt	28·3
38·3	5	Mo	35·5
37·9	4	Sb	3267·6
35·6	9	Ti	10·2
35·5	5	Mo	29·4
35·0	6	Ru	3499·1
34·8	10	Pd	09·6
34·8	5	Co	33·0
33·0	5	Co	31·5
32·4	4	Ce	22·3
31·5	6	Co	27·9
30·8	8	Ca	24·1
30·4	7	Dy	3563·3
29·4	5	Mo	26·3
29·1	4	Sr	3547·9
28·9	6	La	3574·5
28·8	7	Y	21·0
28·3	5	Pt	3485·4
27·9	7	Co	25·1
26·8	9	Ta	07·5
26·7	7	Rh	12·6
26·3	5	Mo	24·6
25·8	4	Th	25·1
25·1	5	Co	11·8

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
3625·1	4	Th	3572·5
24·8	6	Ni	19·5
24·6	6	Mo	14·4
24·1	8	Ca	3487·7
24·0	7	Ag	3383·0
24·0	6	Zr	14·9
23·9	5	Mn	19·4
22·3	4	Ce	13·8
21·0	5	Y	11·1
19·5	10	Ni	12·8
19·4	6	Mn	10·4
16·7	10	Er	3499·3
14·9	5	Zr	01·4
14·4	6	Mo	03·1
13·8	4	Ce	3588·6
13·0	8	Cd	10·6
12·8	7	Ni	09·4
12·6	6	Rh	06·0
11·8	5	Co	05·5
11·8	4	Cs	...
11·1	6	Y	02·0
11·1	6	Ba	3599·6
10·6*	10	Cd	3467·7
10·4	6	Mn	08·6
10·2	6	Ti	3599·2
09·6	9	Pd	3571·3
09·4	5	Ni	02·4
08·9	8	Fe	3581·3
08·6	6	Mn	07·6
07·6	6	Mn	3595·2
07·5	7	Ta	3511·2
06·0	6	Rh	3597·3
05·5	6	Co	3595·0
05·4	10	Cr	3593·5
03·1	5	Mo	3583·3
02·4	5	Ni	3597·8
02·1	6	Cu	3599·2
02·0	6	Y	00·8
01·4	7	Zr	3576·9
3600·8	7	Y	3593·0
3599·6	6	Ba	44·9
99·2	6	Cu	12·1
99·2	5	Ti	98·8
98·8	5	Ti	96·1
97·8	7	Ni	88·0
97·3	10	Rh	83·2
96·1	5	Ti	47·1
95·2	5	Mn	86·6
95·0	7	Co	87·3
93·5	10	Cr	78·8
93·0	5	Y	49·1
88·6	4	Ce	60·9
88·0	5	Ni	71·9

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
3587·3	10	Co	85·2
87·2	6	Rb	...
86·6	6	Mn	77·9
85·2	7	Co	84·9
85·1	10	Gd	49·5
84·9	5	Co	75·4
83·3	8	Mo	82·0
83·2	10	Rh	70·3
82·0	7	Mo	74·0
81·3	10	Fe	70·2
78·8	10	Cr	3421·3
77·9	7	Mn	70·2
76·9	5	Zr	72·6
75·4	7	Co	75·0
75·0	6	Co	69·4
74·5	7	La	3381·0
74·0	5	Mo	70·8
72·8	8	Pb	3262·4
72·6	9	Zr	66·2
72·5	4	Th	11·7
71·9	7	Ni	66·5
71·3	5	Pd	53·2
70·8	5	Mo	63·3
70·3	10	Rh	28·1
70·2	10	Fe	65·5
70·2	5	Mn	69·9
69·9	5	Mn	69·6
69·6	8	Mn	48·3
69·4	10	Co	65·0
66·5	9	Ni	51·6
66·2	5	Zr	56·7
65·5	10	Fe	55·0
65·0	6	Co	63·0
63·3	7	Dy	50·4
63·3	5	Mo	58·2
63·0	5	Co	62·2
62·2	5	Co	61·0
61·0	6	Co	58·9
60·9	6	Ce	34·2
58·9	5	Co	53·1
58·2	6	Mo	42·3
56·9	5	V	53·4
56·7	6	Zr	52·1
55·0	10	Fe	13·9
53·4	6	V	33·8
53·2	7	Pd	17·0
53·1	5	Co	50·7
52·1	5	Zr	47·8
51·6	5	Ni	48·3
50·7	6	Co	48·6
50·4	8	Dy	38·6
49·5	10	Gd	45·9
49·1	7	Y	3496·2
48·6	5	Co	43·4

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
3548·3	5	Ni	28·1
48·3	5	Mn	48·1
48·1	5	Mn	47·9
47·9	6	Sr	3499·4
47·9	5	Mn	32·2
47·8	8	Zr	19·7
47·1	5	Ti	35·5
45·9	10	Gd	3422·6
44·9	6	Ba	25·2
43·4	6	Co	33·4
42·3	5	Mo	37·4
38·6	7	Dy	36·2
37·4	6	Mo	21·5
36·2	8	Dy	31·8
35·5	5	Ti	30·5
35·0	6	Nb	3499·0
34·2	6	Ce	26·8
33·8	6	V	3329·9
33·4	7	Co	29·9
32·2	5	Mn	32·1
32·1	5	Mn	31·9
31·9	5	Mn	3460·4
31·8	10	Dy	24·1
30·5	6	Ti	10·9
29·9	9	Co	29·1
29·5	8	Tl	19·3
29·1	6	Co	26·9
28·1	10	Rh	07·4
28·1	5	Ni	24·6
26·9	9	Co	23·8
26·8	4	Ce	08·1
25·2	6	Ba	01·3
24·6	10	Ni	19·9
24·1	7	Dy	17·4
23·8	5	Co	23·5
23·5	6	Co	21·7
21·7	6	Co	20·2
21·5	5	Mo	08·2
20·2	6	Co	18·4
19·9	6	Ni	15·1
19·7	7	Zr	3496·4
19·3	10	Tl	3229·8
18·4	7	Co	13·6
17·4	5	Dy	04·7
17·0	8	Pd	3481·3
15·1	9	Ni	14·0
14·0	5	Ni	10·4
13·9	8	Fe	3443·9
13·6	7	Co	12·7
12·7	7	Co	10·5
12·1	6	Cu	3450·4
11·7	4	Th	...
11·2	8	Ta	3497·9
10·9	6	Ti	05·0

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
3510·5	7	Co	09·9
10·4	8	Ni	01·0
09·9	7	Co	06·4
08·2	5	Mo	04·5
08·1	4	Ce	3499·2
07·4	8	Rh	02·6
06·4	8	Co	02·7
05·4	4	Ag	3383·0
05·0	6	Ti	3491·2
04·7	6	Dy	3456·7
04·5	5	Mo	3447·3
02·7	6	Co	02·4
02·6	10	Rh	3498·8
02·4	9	Co	3496·8
01·3	10	Ba	3357·0
3501·0	6	Ni	3493·1
3499·4	6	Sr	75·0
99·3	10	Er	3385·2
99·2	4	Ce	88·7
99·1	10	Ru	3254·0
99·0	6	Nb	3359·0
98·8	10	Rh	79·0
97·9	5	Ta	80·7
96·8	6	Co	95·8
96·4	9	Zr	38·4
96·2	6	Y	48·9
95·8	7	Co	91·4
93·1	9	Ni	86·0
91·4	5	Co	90·8
91·2	6	Ti	80·6
90·8	5	Co	89·5
89·5	8	Co	85·4
88·7	4	Ce	77·0
87·7	6	Ca	3361·9
86·0	5	Ni	72·6
85·4	7	Co	83·5
85·4	6	Pt	83·6
83·6	5	Pt	08·6
83·5	6	Co	74·1
81·3	7	Pd	60·8
80·7	5	Ta	63·9
80·6	5	Ti	77·3
79·0	10	Rh	74·9
77·3	5	Ti	...
77·0	4	Ce	56·2
75·0	6	Sr	64·5
74·9	10	Rh	70·8
74·1	8	Co	71·5
72·6	7	Ni	69·6
71·5	5	Co	3395·5
70·8	10	Rh	62·1
69·6	5	Ni	67·6
67·7	8	Cd	66·3

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
3467·6	5	Ni	61·7
66·3*	10	Cd	03·7
64·5	8	Sr	3380·8
63·9	4	Ta	3371·6
62·1	10	Rh	35·0
61·7	8	Ni	58·5
60·8	7	Pd	41·5
60·4	5	Mn	42·1
58·5	8	Ni	14·0
56·7	7	Dy	54·4
56·2	4	Ce	41·4
54·4	7	Dy	45·7
50·4	6	Cu	3308·1
49·1	6	Ir	3360·9
48·9	5	Y	3328·0
47·4	6	K	46·4
47·3	10	Mo	3384·8
46·4	8	K	3217·2
45·7	7	Dy	34·5
43·9	10	Fe	41·0
42·1	5	Mn	3330·8
41·5	6	Pd	33·5
41·4	6	Ce	26·4
41·0	10	Fe	40·6
40·6	10	Fe	24·3
38·4	7	Zr	10·4
35·0	10	Rh	3396·9
34·5	7	Dy	07·9
33·5	5	Pd	21·3
26·4	4	Ce	22·9
24·3	10	Fe	22·6
22·9	4	Ce	07·9
22·6	10	Gd	18·9
22·6	10	Fe	13·2
21·3	8	Pd	04·7
21·3	4	Cr	08·9
18·9	8	Gd	3362·4
14·0	6	Ni	3391·0
13·2	10	Fe	07·5
10·4	5	Zr	3393·2
08·9	4	Cr	03·4
08·6	7	Pt	3323·9
07·9	7	Dy	3396·3
07·9	4	Ce	3392·1
07·5	10	Fe	04·4
07·1	4	Ta	3371·6
04·7	10	Pd	3380·8
04·4	10	Fe	3399·3
03·7*	10	Cd	3261·1
3403·4	4	Cr	3368·1
3399·3	10	Fe	70·8
96·9	10	Rh	85·9
96·3	7	Dy	93·7

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
3395·5	8	Co	67·2
93·7	7	Dy	85·1
93·2	5	Zr	92·1
92·1	10	Zr	88·4
92·1	4	Ce	83·8
91·0	6	Ni	3054·0
90·5	6	Hg	3131·9
88·4	6	Zr	88·0
88·0	5	Zr	44·9
85·9	6	Rh	72·3
85·2	10	Er	72·9
85·1	9	Dy	76·5
84·8	6	Mo	64·0
83·8	4	Ce	60·7
83·0*	10	Ag	3280·8
81·0	8	La	44·7
80·8	5	Pd	73·1
80·8	8	Sr	66·4
76·5	7	Dy	68·2
73·1	6	Pd	02·2
72·9	10	Er	12·6
72·3	7	Rh	69·8
71·6	5	Ta	58·6
70·8	10	Fe	06·5
69·8	5	Rh	68·5
68·5	6	Rh	60·9
68·2	6	Dy	20·0
68·1	4	Cr	3197·2
67·2	5	Co	54·5
66·4	8	Sr	51·3
64·0	8	Mo	58·2
62·4	8	Gd	58·7
61·9	8	Ca	50·2
60·9	8	Rh	60·0
60·9	7	Ir	3266·5
60·7	4	Ce	42·0
60·0	6	Rh	45·1
59·0	6	Nb	3094·0
58·7	8	Gd	50·6
58·6	4	Ta	18·9
58·2	8	Mo	3208·9
57·0	6	Ba	3071·7
54·5	5	Co	42·9
51·3	10	Sr	30·1
50·6	8	Gd	3100·7
50·2	8	Ca	44·5
45·6	8	Zn	45·1
45·1	10	Rh	38·6
45·1	10	Zn	03·0
44·9	5	Zr	40·7
44·7	8	La	37·6
44·5	6	Ca	3179·4
42·9	5	Co	34·3
42·0	4	Ce	3285·3

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
3340·7	6	Zr	38·5
38·6	7	Rh	23·2
38·5	5	Zr	34·7
37·6	8	La	03·2
36·8	10	Mg	32·2
34·7	5	Zr	34·4
34·4	5	Zr	23·1
34·3	5	Co	22·4
32·2	8	Mg	30·0
30·8	5	Mn	3144·7
30·7	6	Sn	3262·4
30·1	8	Sr	22·3
30·0	8	Mg	3097·0
29·9	6	V	3291·8
28·0	6	Y	3242·4
23·9	6	Pt	02·0
23·2	6	Rh	3294·4
23·1	5	Zr	19·2
22·4	5	Co	3044·1
22·3	8	Sr	07·6
21·5	10	Be	21·2
21·2	10	Be	3131·2
20·0	6	Dy	08·9
19·2	5	Zr	14·6
18·9	5	Ta	18·0
18·0	5	Ta	11·3
14·6	5	Zr	06·5
12·6	10	Er	2904·6
11·3	9	Ta	3223·9
08·9	6	Dy	3216·7
08·1	8	Cu	3292·9
08·1	4	Co	3044·1
07·6	10	Sr	01·8
06·5	10	Fe	3286·8
06·5	6	Zr	3284·8
03·2	8	La	3265·8
03·0	8	Zn	02·6
03·0	8	Na	02·4
02·6	8	Zn	3282·4
02·4	8	Na	2852·9
02·2	10	Pd	3258·9
02·0	8	Pt	3290·3
3301·8	8	Sr	2931·9
3294·4	5	Rh	89·7
92·9	6	Cu	90·6
91·8	6	V	76·2
90·6	6	Cu	74·0
90·3	6	Pt	82·1
89·7	5	Rh	89·2
89·2	5	Rh	71·7
86·8	10	Fe	25·9
85·3	4	Ce	72·4
84·8	7	Zr	79·4

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
3282·4	8	Zn	3075·9
82·1	5	Pt	56·0
80·8*	10	Ag	3130·1
79·4	7	Zr	73·2
76·2	10	V	71·2
74·0	10	Cu	47·6
73·2	6	Zr	72·4
72·4	4	Ce	63·6
72·4	5	Zr	69·8
71·7	8	Rh	68·5
71·2	10	V	67·8
69·8	5	Zr	60·5
69·6	6	Ge	3039·2
68·5	5	Rh	63·2
67·8	10	V	07·5
67·6	6	Sb	32·6
66·5	7	Ir	3039·3
65·8	8	La	49·5
63·6	4	Ce	27·2
63·2	8	Rh	3189·1
62·4	8	Sn	3175·1
62·4	6	Pb	40·3
61·1*	10	Cd	52·6
60·5	5	Zr	41·2
58·9	10	Pd	51·7
58·6	6	In	56·1
56·1	10	In	3039·4
56·0	6	Pt	52·1
54·0	6	Ru	...
52·6	8	Cd	3133·2
52·1	5	Pt	40·3
51·7	10	Pd	42·8
49·5	7	La	45·2
47·6	10	Cu	3126·2
45·2	8	La	3142·7
42·8	10	Pd	3142·9
42·4	7	Y	16·8
41·2	5	Zr	34·3
40·3	5	Pt	33·5
40·3	6	Pb	20·6
34·3	5	Zr	28·9
33·5	5	Pt	30·4
32·7	8	Li	2741·3
32·6	6	Sb	3029·9
30·4	5	Pt	04·1
29·8	10	Tl	2921·6
28·9	5	Zr	14·3
27·2	4	Ce	19·0
25·9	10	Fe	22·1
23·9	4	Ta	3181·0
22·1	10	Fe	3180·3
20·6	6	Pb	2833·1
19·0	4	Ce	01·7
17·2	6	K	3102·1

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
3216·8	6	Y	03·4
16·7	6	Dy	3170·1
14·3	5	Zr	3192·0
08·9	10	Mo	3194·1
07·5	8	V	05·7
05·7	6	V	02·4
04·1	6	Pt	3156·7
03·4	5	Y	00·4
02·4	10	V	3190·7
01·7	4	Ce	3188·9
3200·4	5	Y	3195·7
3197·2	3	Cr	25·1
95·7	7	Y	79·5
94·1	10	Mo	70·4
92·0	5	Zr	91·3
91·3	5	Zr	83·0
90·7	10	V	87·8
89·1	5	Rh	85·7
88·9	4	Ce	69·3
87·8	8	V	85·5
85·7	5	Rh	79·8
85·5	10	V	84·0
84·0	10	V	83·5
83·5	10	V	33·4
83·0	7	Zr	81·1
81·1	8	Zr	66·1
81·0	4	Ta	03·4
80·3	10	Fe	3083·8
79·8	5	Rh	55·4
79·5	5	Y	...
79·4	6	Ca	50·8
75·1	8	Sn	3034·2
70·4	10	Mo	58·3
70·1	6	Dy	56·6
69·3	4	Ce	66·4
66·4	4	Ce	45·3
66·1	6	Zr	64·4
64·4	7	Zr	57·9
58·3	10	Mo	32·7
57·9	5	Zr	57·1
57·1	5	Zr	55·8
56·7	5	Pt	39·5
56·6	6	Dy	40·7
55·8	5	Zr	38·8
55·4	6	Rh	52·7
52·7	6	Rh	23·8
50·8	6	Ca	40·9
45·3	4	Ce	31·0
44·7	5	Mn	2940·5
42·9	5	La	04·7
42·9	5	Pd	14·1
40·9	4	Ca	36·0
40·7	6	Dy	35·5

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
3139·5	7	Pt	3072·0
38·8	7	Zr	33·6
36·0	4	Ca	17·7
35·5	6	Dy	3072·0
33·6	8	Zr	32·2
33·4	10	V	30·4
33·2	8	Cd	3081·0
32·7	10	Mo	2945·0
32·2	5	Zr	29·9
31·9	8	Hg	31·6
31·6	8	Hg	25·8
31·2	10	Be	30·5
31·0	4	Ce	03·5
30·5	10	Be	2651·0
30·4	10	V	26·3
30·1	6	Ag	2938·4
29·9	7	Zr	29·3
29·3	7	Zr	26·0
26·3	10	V	25·4
26·2	6	Cu	08·6
26·0	7	Zr	20·9
25·8	10	Hg	2925·5
25·4	10	V	18·4
25·1	3	Cr	3054·0
23·8	6	Rh	21·8
22·8	6	Au	3033·3
21·8	6	Rh	3067·3
20·9	6	Zr	11·0
19·6	4	As	3032·9
18·4	10	V	16·9
17·7	4	Ca	07·9
16·9	6	V	02·4
14·1	10	Pd	3065·4
11·0	6	Zr	06·7
08·6	6	Cu	3063·5
07·9	4	Ca	01·8
06·7	7	Zr	3099·4
04·7	6	La	2808·4
03·5	4	Ce	3092·8
03·4	4	Ta	3069·3
02·4	10	V	...
02·1	4	K	3034·9
01·8	4	Ca	3006·9
3100·7	10	Gd	3082·1
3099·4	7	Zr	95·2
97·0	10	Mg	93·1
95·2	6	Zr	54·9
94·0	6	Nb	2951·0
93·1	8	Mg	91·2
92·9	6	Al	92·8
92·8	10	Al	82·2
92·8	4	Ce	63·1
91·2	8	Mg	2942·2

NOTES

Wavelength	Inteneity	Element	The Next Prominent Line
3083·8	10	Fe	75·8
82·2	10	Al	66·2
82·1	10	Gd	33·0
81·0	6	Cd	2980·7
75·9	8	Zn	72·1
75·8	10	Fe	67·3
72·1	10	Zn	35·9
72·0	5	Dy	38·4
72·0	5	Pt	64·8
71·7	6	Ba	2785·2
69·3	4	Ta	49·6
67·8	10	Bi	24·7
67·3	10	Fe	59·1
67·3	6	Rh	64·5
66·2	6	Al	64·4
65·4	6	Pd	28·0
64·8	6	Pt	36·5
64·5	5	Rh	2986·3
64·4	6	Al	60·0
63·5	6	Cu	36·1
63·1	4	Ce	08·9
60·0	6	Al	57·2
59·1	10	Fe	57·5
57·5	10	Fe	47·7
57·2	6	Al	54·8
54·9	7	Zr	29·6
54·8	6	Al	50·1
54·0	6	Ni	2907·0
54·0	8	Cr	24·5
50·1	6	Al	2660·4
49·6	4	Ta	12·6
47·7	10	Fe	20·7
44·1	10	Co	34·8
39·4	10	In	2932·7
39·3	5	Ir	2824·5
39·2	10	Ge	2754·7
38·4	6	Dy	26·3
36·5	6	Pt	2998·0
36·1	6	Cu	61·2
35·9	10	Zn	18·5
34·9	4	K	...
34·8	5	Co	17·7
34·2	10	Sn	09·2
33·3	6	Au	29·3
33·0	8	Gd	...
32·9	4	As	2898·8
29·9	6	Sb	2878·0
29·6	5	Zr	11·9
29·3	6	Au	2932·3
28·0	6	Pd	02·7
26·3	5	Dy	...
24·7	8	Bi	2993·4
24·5	5	Cr	21·9
21·9	3	Cr	14·9

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
3020·7	10	Fe	09·6
18·5	8	Zn	2801·0
17·7	6	Co	2989·6
14·9	3	Cr	2975·6
12·6	5	Ta	12·0
12·0	4	Ta	2965·2
11·9	6	Zr	...
09·6	10	Fe	08·2
09·2	10	Sn	2913·6
08·9	4	Ce	2980·9
08·2	10	Fe	07·3
07·3	10	Fe	2999·6
06·9	4	Ca	2999·7
3002·7	5	Pd	2932·4
2999·7	4	Ca	...
99·6	10	Fe	94·5
98·0	7	Pt	60·8
94·5	10	Fe	83·6
93·4	8	Bi	89·1
89·6	6	Co	30·6
89·1	8	Bi	38·4
86·3	7	Rh	68·7
83·6	10	Fe	70·2
80·9	4	Ce	...
80·7*	8	Cd	2881·3
75·6	4	Cr	71·2
71·2	4	Cr	67·3
70·2	10	Fe	69·5
69·5	10	Fe	66·9
68·7	6	Rh	2871·4
67·3	4	Cr	2867·7
66·9	10	Fe	36·9
65·2	4	Ta	2785·2
61·2	6	Cu	2766·5
60·8	5	Pt	29·9
51·0	6	Nb	2883·0
45·0	8	Mo	23·5
43·7	6	Ga	2874·3
42·2	8	Mg	38·6
40·5	8	Mn	25·7
38·6	6	Mg	37·0
38·4	10	Bi	2898·0
38·4	6	Ag	2824·5
36·9	10	Fe	12·2
37·0	4	Mg	2852·2
32·7	6	In	2753·9
32·4	6	Pd	22·6
32·3	6	Au	05·9
31·9	8	Sr	...
30·6	5	Co	...
29·9	8	Pt	2897·9
25·7	8	Mn	14·7
25·5	8	Hg	2893·7

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
2923·5	10	Mo	12·0
22·6	7	Pd	2839·5
21·6	6	Tl	18·4
18·7	5	Co	...
18·4	10	Tl	2826·2
14·7	8	Mn	2801·2
13·6	6	Sn	2863·4
12·2	10	Fe	2881·6
12·0	10	Mo	09·2
09·2	8	Mo	...
07·0	6	Ni	2821·0
05·9	6	Au	2676·0
2904·6	8	Er	...
2898·8	4	As	60·5
98·0	10	Bi	09·7
97·9	5	Pt	94·0
94·0	6	Pt	30·4
93·7	6	Hg	2752·9
83·0	6	Nb	...
81·6	10	Fe	63·4
81·3*	5	Cd	68·3
78·0	10	Sb	2770·0
74·3	6	Ga	...
73·4	6	Pb	33·1
71·4	6	Rh	63·0
71·2	7	Co	...
68·3	5	Cd	37·0
67·7	4	Cr	66·8
66·8	4	Cr	65·2
65·2	4	Cr	62·7
63·4	10	Sn	50·7
63·4	10	Fe	53·8
63·0	6	Rh	2703·8
62·7	4	Cr	61·0
61·0	4	Cr	60·0
60·5	6	As	2780·3
60·0	4	Cr	49·9
53·8	10	Fe	51·8
52·9	6	Na	2680·4
52·2	10	Mg	48·5
51·8	10	Fe	44·0
50·7	6	Sn	40·0
49·9	4	Cr	43·3
48·5	4	Mg	46·9
46·9	4	Mg	02·8
44·0	10	Fe	40·0
43·3	4	Cr	35·7
40·0	10	Fe	32·0
40·0	10	Sn	2788·0
39·5	10	Pd	2763·1
37·0*	5	Cd	2775·0
35·7	4	Cr	2780·4
33·1	10	Pb	23·2

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
2832·0	10	Fe	13·3
30·4	8	Pt	03·3
26·2	8	Tl	2767·9
24·5	6	Ir	2694·3
24·5	8	Ag	2575·7
23·2	6	Pb	02·0
21·0	6	Ni	...
13·3	10	Fe	07·0
09·7	8	Bi	2780·5
08·4	7	La	2610·4
07·0	10	Fe	04·5
04·5	10	Fe	2795·0
03·3	6	Pt	2794·3
02·8	10	Mg	2795·6
02·0	8	Pb	2697·7
01·2	10	Mn	2798·3
2801·0	10	Zn	2771·0
2798·3	10	Mn	94·9
95·6	10	Mg	83·0
95·0	10	Fe	88·1
94·9	10	Mn	26·2
94·3	5	Pt	66·7
94·0	5	Co	76·3
88·1	10	Fe	88·0
88·0	10	Fe	67·5
88·0	6	Sn	79·9
85·2	8	Ba	71·5
85·2	4	Ta	2685·2
83·0	8	Mg	81·5
81·5	8	Mg	79·9
80·5	8	Bi	30·6
80·4	8	Cr	70·0
80·3*	8	As	45·1
79·9	10	Mg	78·3
79·9	6	Sn	06·6
78·3	8	Mg	76·8
76·8	8	Mg	36·8
76·3	6	Co	...
75·0	5	Cd	63·9
71·5	6	Ba	2634·9
71·0	6	Zn	70·9
70·9	8	Zn	56·5
70·0	8	Sb	2670·7
70·0	6	Cr	66·6
67·9	10	Tl	10·7
67·5	10	Fe	55·7
66·7	5	Pt	34·0
66·6	4	Cr	62·7
66·5	6	Cu	2618·4
63·9	6	Cd	33·9
63·1	10	Pd	2476·5
62·9	4	Cr	62·7
62·7	4	Cr	61·8

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
2761·8	4	Cr	57·8
57·8	4	Cr	57·0
57·0	4	Cr	50·8
56·5	6	Zn	12·6
55·7	10	Fe	50·2
54·7	10	Ge	09·7
53·9	6	In	14·0
52·9	8	Hg	2655·4
50·8	4	Cr	49·0
50·2	10	Fe	47·0
49·0	4	Cr	32·0
47·0	10	Fe	46·5
46·5	10	Fe	43·2
45·1	6	As	2456·6
43·2	10	Fe	42·4
42·4	10	Fe	39·5
41·3	6	Li	2562·6
39·5	10	Fe	33·6
36·8	4	Mg	33·8
34·0	8	Pt	33·7
33·9	5	Cd	12·6
33·8	4	Mg	32·3
33·7	5	Pt	30·0
33·6	10	Fe	26·2
32·3	4	Mg	2698·4
32·0	5	Cr	26·6
30·6	6	Bi	2696·8
30·0	5	Pt	19·1
26·6	5	Cr	2698·7
26·2	5	Mn	13·4
26·2	10	Fe	23·6
23·6	10	Fe	20·9
20·9	10	Fe	19·1
19·1	10	Fe	14·4
19·1	6	Pt	05·9
14·4	10	Fe	08·6
14·0	6	In	10·3
13·4	5	Mn	...
12·6	8	Zn	2684·2
12·6	6	Cd	2677·6
10·7	4	Tl	09·3
10·3	10	In	2601·8
09·7	6	Ge	2691·4
09·3	8	Tl	2665·6
08·6	10	Fe	2679·1
06·6	10	Sn	2661·3
05·9	5	Pt	02·4
03·8	6	Rh	...
2702·4	6	Pt	2698·4
2698·7	4	Cr	98·5
98·5	4	Cr	91·1
98·4	4	Mg	95·5
98·4	6	Pt	77·2

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
2697·7	6	Pb	63·2
96·8	6	Bi	28·0
95·5	4	Mg	93·9
94·7	8	Co	63·5
94·3	6	Ir	62·0
93·9	4	Mg	72·9
91·4	10	Ge	51·7
91·1	4	Cr	87·2
87·2	4	Cr	78·9
85·2	4	Ta	...
84·2	8	Zn	70·6
80·4	4	Na	...
79·1	10	Fe	44·0
78·9	4	Cr	77·3
77·6*	6	Cd	60·4
77·3	4	Cr	72·9
77·2	5	Pt	59·5
76·0	10	Au	2428·0
72·9	4	Cr	71·9
72·9	4	Mg	69·8
71·9	4	Cr	68·8
70·7	6	Sb	2598·1
70·6	6	Zn	63·2
69·8	4	Mg	68·2
68·8	4	Cr	63·7
68·2	4	Mg	49·3
65·6	6	Tl	09·8
63·7	4	Cr	59·0
63·5	8	Co	53·7
63·2	6	Pb	50·7
63·2	8	Zn	08·6
62·0	6	Ir	2363·1
61·3	6	Sn	2594·4
60·4*	10	Al	52·5
60·4*	7	Cd	39·6
59·5	10	Pt	46·9
59·0	4	Cr	58·7
58·7	4	Cr	2538·4
55·4	6	Hg	53·8
53·8	6	Hg	52·2
53·7	7	Co	48·7
52·5	10	Al	2575·2
52·2	8	Hg	2576·3
51·7	10	Ge	51·3
51·3	10	Ge	2592·6
51·0	10	Be	50·4
50·7	8	Pb	14·2
50·4	10	Be	2494·9
49·3	4	Mg	46·6
48·7	7	Co	32·3
46·9	6	Pt	39·4
46·6	4	Mg	45·2
45·2	4	Mg	05·4
44·0	10	Fe	31·3

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
2639·6	6	Cd	32·2
39·4	5	Pt	28·1
34·9	8	Ba	2347·6
32·2	7	Cd	29·1
31·3	10	Fe	31·0
31·0	10	Fe	28·3
29·1	6	Cd	01·9
28·3	10	Fe	25·7
28·1	7	Pt	2467·5
28·0	8	Bi	2524·6
25·7	10	Fe	23·5
23·5	10	Fe	11·9
18·4	10	Cu	2492·2
14·2	8	Pb	2577·3
11·9	10	Fe	2599·5
10·4	6	La	...
09·8	4	Tl	09·0
09·0	6	Tl	2580·2
08·6	8	Zn	2582·5
05·4	4	Mg	...
01·9	8	Cd	2592·1
2601·8	6	In	2560·2
2599·5	10	Fe	98·4
98·4	10	Fe	88·1
98·1*	10	Sb	28·6
94·4	6	Sn	71·6
92·6	10	Ge	2417·4
92·1	6	Cd	82·8
88·1	10	Fe	85·9
85·9	10	Fe	82·5
82·8	8	Cd	80·3
82·5	10	Fe	78·0
82·5	8	Zn	70·0
80·3	7	Cd	53·6
80·2	8	Tl	52·6
78·0	10	Fe	75·8
77·3	6	Pb	2476·4
76·3	8	Hg	36·7
75·8	10	Fe	63·5
75·7	6	Ag	2375·1
75·2	10	Al	68·0
71·6	8	Sn	58·1
70·0	6	Zn	67·9
68·0	10	Al	2378·5
67·9	6	Zn	42·5
63·5	10	Fe	62·6
62·6	10	Fe	38·9
62·6	4	Li	2475·1
60·2	8	In	23·0
58·1	6	Sn	46·6
55·0	...	P	53·4
53·6	7	Cd	44·8
53.4	...	P	35·8

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
2552·6	6	Tl	2379·6
46·6	8	Sn	31·3
44·8	7	Cd	25·5
42·9	8	Mo	...
42·5	6	Zn	30·3
38·9	10	Fe	37·2
38·4	4	Cr	...
37·2	10	Fe	33·8
36·7	10	Hg	34·9
35·8	...	P	34·1
34·9	8	Hg	2464·1
34·1	...	P	...
33·8	10	Fe	18·2
31·3	6	Sn	2495·8
30·3	6	Zn	16·0
28·6*	10	Sb	2373·7
25·5	8	Cd	2474·1
24·6	8	Bi	15·7
23·0	6	In	21·4
21·4	8	In	2468·0
18·2	10	Fe	2498·9
16·0	6	Zn	2491·6
2515·7	6	Bi	2489·5
2498·9	10	Fe	93·3
97·8	10	B	96·8
96·8	10	B	...
95·8	8	Sn	83·5
94·9	10	Be	94·5
94·5	10	Be	2350·8
93·3	10	Fe	88·2
92·2	6	Cu	41·7
91·6	6	Zn	79·8
89·5	6	Bi	00·9
88·2	10	Fe	83·3
83·5	8	Sn	29·5
83·3	10	Fe	79·6
79·8	4	Zn	69·7
79·6	10	Fe	42·6
76·5	8	Pd	47·9
76·4	6	Pb	46·2
75·1	4	Li	...
74·1	8	Cd	2329·3
69·7	4	Zn	63·4
68·0	6	In	60·1
67·5	6	Pt	28·2
64·1	6	Hg	46·9
63·4	4	Zn	49·7
60·1	6	In	30·8
56·6	4	As	2381·2
49·7	4	Zn	39·9
47·9	8	Pd	41·5
46·9	6	Hg	2378·4
46·2	6	Pb	43·9

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
2443·9	6	Pb	28·1
42·6	10	Fe	13·3
41·7	6	Cu	06·8
41·5	10	Pd	...
39·9	4	Zn	30·7
30·8	4	In	2399·3
30·7	4	Zn	27·0
29·5	10	Sn	21·7
28·7	6	Pb	11·8
28·2	8	Pt	...
28·0	10	Au	...
27·0	4	Zn	15·5
21·7	10	Sn	08·2
17·4	10	Ge	...
15·5	4	Zn	07·9
13·3	10	Fe	11·1
11·8	6	Pb	02·0
11·1	10	Fe	10·5
10·5	10	Fe	06·7
08·2	6	Sn	2354·9
07·9	4	Zn	...
06·8	8	Cu	2392·7
06·7	10	Fe	05·0
05·0	10	Fe	2399·3
02·0	6	Pb	2393·8
2400·9	8	Bi	2276·6
2399·3	4	In	89·6
99·3	10	Fe	95·6
98·6	8	Ca	2275·6
95·6	10	Fe	82·1
93·8	8	Pb	32·5
92·7	8	Cu	69·9
89·6	8	In	79·7
82·1	10	Fe	73·7
81·2	4	As	70·8
79·7	4	In	57·7
79·6	8	Tl	16·0
78·5	6	Al	73·2
78·4	6	Hg	...
75·1	10	Ag	12·5
73·7	10	Fe	64·8
73·7	6	Sb	11·6
73·2	8	Al	67·1
70·8	4	As	69·7
69·9	6	Cu	03·1
69·7	4	As	49·9
67·1	10	Al	2269·2
64·8	10	Fe	48·2
63·1	5	Ir	...
57·7	4	In	40·3
54·9	10	Sn	34·8
50·8	4	Be	48·7
49·9*	10	As	2288·2

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
2348·7	10	Be	...
48·2	10	Fe	32·8
47·6	6	Ba	35·3
40·3	6	In	06·8
35·3	8	Ba	04·3
34·8	8	Sn	17·3
32·8	10	Fe	...
32·5	6	Pb	2247·0
29·3	8	Cd	2288·1
17·3	10	Sn	2286·7
16·0	6	Tl	2237·9
12·5	8	Ag	09·7
11·6*	10	Sb	06·5
09·7*	10	Ag	2248·7
06·8	4	In	2278·3
06·5	8	Sb	2262·5
04·3	8	Ba	...
2303·1	6	Cu	2293·9
2293·9	10	Cu	63·2
88·2*	10	As	71·4
88·1*	6	Cd	39·9
86·7	6	Sn	69·0
78·3	4	In	60·6
76·6	8	Bi	30·7
75·6	8	Ca	00·8
71·4	4	As	66·8
69·2	8	Al	63·5
69·0	10	Sn	67·3
67·3	6	Sn	51·2
66·8	4	As	...
63·5	8	Al	...
63·2	6	Cu	30·1
62·5	6	Sb	...
60·6	4	In	41·6
51·2	6	Sn	46·1
48·7	4	Ag	46·4
47·0	10	Pb	37·5
46·4	4	Ag	...
46·1	10	Sn	31·8
41·6	4	In	30·9
39·9	6	Cd	...
37·9	6	Tl	...
37·5	8	Pb	...
31·8	6	Sn	09·7
30·9	4	In	18·3
30·7	10	Bi	28·3
30·1	8	Cu	27·8
28·3	8	Bi	03·2
27·8	8	Cu	25·7
25·7	6	Cu	15·7
18·3	4	In	11·2
15·7	6	Cu	14·6
14·6	8	Cu	...

NOTES

Wavelength	Intensity	Element	The Next Prominent Line
2211·2	4	In	00·0
09·7	10	Sn	...
03·2	6	Bi	...
00·8	8	Ca	...
2200·0	4	In	...

NOTES